Info für Eltern

Impfungen für Säuglinge, Kinder und Jugendliche - und was Eltern darüber wissen sollten

IMPFEN SCHÜTZT!

Inhalt

Vorwort

Liebe Eltern,

ein Kind zu bekommen und großzuziehen ist sicher das Schönste, was es im Leben gibt.

Auf der anderen Seite schwingt während dieser Zeit ständig die Sorge mit: Wie kann ich sichergehen, dass mein Kind gesund bleibt? Wie bewahre ich es vor den Tücken des Alltags, vor Verkehrsunfällen und Krankheiten?

Was menschenmöglich ist, können Sie und sollten Sie tun. Natürlich bleibt es ein Wunschtraum, sämtliche Risiken aus dem Leben zu verbannen. Aber immerhin: Vor den meisten Krankheiten, die in den ersten Lebensjahren drohen, kann man ein Kind durch Impfungen sehr wirksam und zuverlässig schützen. Es gibt kaum eine andere medizinische Maßnahme, die so einfach und dabei so erfolgreich ist. Viele Eltern stehen dem Impfen trotzdem skeptisch gegenüber.

Das hat vor allem zwei Gründe: Zum einen wird eine übermäßige Belastung des kleinen Organismus befürchtet. Verträgt ein Kind so viele Impfungen? Können dabei nicht Nebenwirkungen wie z. B. allergische Reaktionen auftreten?

Zum anderen scheinen Infektionskrankheiten in unserer hoch entwickelten Gesellschaft kaum noch eine Rolle zu spielen. Muss man da überhaupt noch impfen oder ist das nicht übertriebener Aufwand?

Um die Antworten vorwegzunehmen: Impfstoffe sind heute in der Regel gut verträglich. Auch die moderne Kombinationsimpfung gegen sechs Krankheiten bedeutet keine zusätzliche Belastung für den kindlichen Organismus.
Und was die Bedeutung der Infektionskrankheiten betrifft: Es stimmt, sie sind bei uns selten geworden. Aber nur und eben darum, weil Impfungen Infektionskrankheiten vorbeugen, werden diese kaum noch wahrgenommen! Würden Eltern darauf verzichten, dann wäre der erreichte Fortschritt schnell wieder hinfällig.

Wie viel Schutz Ihr Kind bekommen soll, entscheiden Sie letztendlich selbst. Impfungen sind in Deutschland freiwillig.

Wir möchten Ihnen deshalb alle wichtigen Informationen geben, damit Sie aus eigener Überzeugung und mit gutem Gewissen das Richtige tun. Sollten noch Fragen offenbleiben, wird Ihr Arzt sie Ihnen gerne beantworten.

Diese Informationsbroschüre für Eltern soll Ihr Gespräch mit dem Kinderarzt erleichtern, ist aber kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist. Im diesem Gespräch müssen Nutzen und Risiko auch unter Berücksichtigung individueller Besonderheiten erläutert werden.

Weitere Informationen finden Sie übrigens auch im Internet unter:

www.Gesundes-Kind.de
www.fit-for-travel.de
www.Kinderaerzteimnetz.de

Risiko

Kinderkrankheiten – sind die überhaupt gefährlich?

Harmlose Kinderkrankheiten gibt es nicht

Kinderkrankheit – das klingt fast nett und keineswegs so, als müsste man Angst davor haben. Aber stimmt das wirklich?

> Jede Kinderkrankheit kann unter Umständen auch schwer bis tödlich verlaufen.

Tatsache ist: Es gibt eine Reihe von Infektionskrankheiten, die hauptsächlich im Kindesalter auftreten. In der Mehrzahl der Fälle verlaufen diese auch mehr oder weniger harmlos. Aber: Jedes Jahr erleiden Kinder in Deutschland auch bleibende Schäden, z. B. nach einer Masern-Erkrankung. Babys werden taub, blind oder mit anderen Fehlbildungen geboren, weil sie im Mutterleib an Röteln oder Windpocken erkrankten. Und Mumps ist eine der häufigsten Ursachen für dauerhafte Hörschäden bei Kindern.

Infektionskrankheiten durchmachen: Ein riskantes Spiel

Übersehen wird dabei, dass es reine Glückssache ist, ob eine Kinderkrankheit wirklich harmlos verläuft. Genauso können auch Komplikationen mit schwerwiegenden Folgeschäden auftreten – sogar bis hin zum Tod.

Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sterben beispielsweise jedes Jahr noch weltweit fast 500.000 Kinder an den Folgen einer Masern-Erkrankung.

Pro Jahr gibt es weltweit etwa 200.000 Tote (WHO 2009) durch Keuchhusten, überwiegend Säuglinge in den ersten Lebensmonaten. Auch Deutschland ist davon nicht ausgenommen.

> Wer nicht immun ist, trägt als Erwachsener ein erhöhtes Risiko.

Im Übrigen: Ohne Immunität lebt man später gefährlich, denn einige vermeintliche Kinderkrankheiten können gerade Erwachsene besonders schwer treffen (z. B. Masern, Mumps und Windpocken). Wenn sich eine nicht geschützte Schwangere mit Röteln oder Windpocken infiziert, kann dies schwere, bleibende Schäden oder sogar den Tod für ihr ungeborenes Kind bedeuten. Rechtzeitiges Impfen kann davor schützen.

Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut empfiehlt deshalb seit Juli 2010 die Masern-Impfung auch für alle jungen Erwachsenen sowie die Röteln-Impfung für alle Frauen im gebährfähigen Alter.

Wissenswertes

Infektionskrankheiten sind leider keine Seltenheit

Entwarnung vor Erregern? Leider noch zu früh

Einige Krankheiten – wie Diphtherie oder Masern – gelten vielfach schon als ausgerottet, sodass Eltern keine Gefahr mehr in ihnen sehen. Aber das ist Wunschdenken, wie die Statistik beweist.

In Deutschland gab es zwischen 1991 und 1997 dreißig Fälle von Diphtherie (größtenteils aus dem Ausland eingeschleppt), von denen drei tödlich endeten. Im Jahr 1999 wurden ein Fall und 2002 drei Fälle einer Diphtherie-Infektion in Deutschland bekannt.

Nach wie vor ereignen sich jedes Jahr in Deutschland größere Masern-Ausbrüche – wie im Februar/März 2002 die Masern-Epidemie im Coburger Raum mit über tausend erkrankten Kindern. In einigen Regionen in Hessen und Oberbayern kam es 2005 zu Masern-Ausbrüchen mit jeweils über zweihundert Masern-Fällen. Die überwiegende Anzahl der in Hessen und Oberbayern an Masern erkrankten Personen war ungeimpft (96–97 %). 2006 erkrankten in Nordrhein-Westfalen ca. 1.400 Personen an Masern.

Wenn Krankheiten verschwinden sollen, müssen Sie mithelfen!

In ihrem Programm „Gesundheit für alle" hat die WHO schon vor Jahren gefordert, Kinderlähmung, Diphtherie, Masern, Mumps und Röteln in Europa endgültig auszurotten. Erreicht ist dieses Ziel nur für die Kinderlähmung (seit Ende Juni 2002 ist Europa frei von Kinderlähmung). Da Schutzimpfungen in vielen Ländern – auch in Deutschland – freiwillig sind, verbleiben so große Impflücken, dass sich die Erreger nach wie vor verbreiten können.

Auch Krankheiten, die stark eingedämmt wurden, bleiben gefährlich.

Deshalb kommt es auf Ihre Initiative an: Nur konsequentes Impfen aller Kinder kann bewirken, dass ein Krankheitserreger oder zumindest die von ihm verursachte Erkrankung auf lange Sicht von der Landkarte verschwindet. Impfungen sind demnach nicht nur für den Schutz Ihres eigenen Kindes wichtig, sondern für die Gesundheit aller Menschen.

Je mehr Kinder geimpft sind, desto größer die Chance zur Ausrottung der Erkrankung.

Wissenswertes rund ums Thema Impfen
So schützen Impfungen vor Infektionen

Eine Impfung ist so etwas wie Training für das Immunsystem: Der Körper „lernt", welche Erreger ihm drohen, und macht sich fit für einen möglichen Angriff. Dazu werden ihm mit dem Impfstoff Bestandteile des Erregers oder abgetötete bzw. abgeschwächte Krankheitserreger zugeführt. Das Immunsystem produziert nun gezielt Abwehrstoffe, Antikörper, ohne dabei die Krankheit zu durchleiden. Danach kann uns der echte Erreger nichts mehr anhaben – wir sind immun. Je nach Art des Impfstoffes besteht dieser Schutz über Jahre, bei manchen Impfstoffen vielleicht sogar das ganze Leben lang.

Grundimmunisierung
Am Anfang: Grundstein legen

Bei der Erstimpfung kommt das Immunsystem in Kontakt mit abgeschwächten oder abgetöteten Erregern, manchmal sind es auch nur einzelne Bestandteile von Viren und Bakterien, die verabreicht werden. Teilweise – gerade bei einer Impfung mit abgetöteten Erregern bzw. deren Bestandteilen, so genannten Totimpfstoffen – reicht eine Impfung allein aber nicht aus.

Um dem Körper eine ausreichende Grundimmunisierung zu geben, müssen in bestimmten Zeitabständen mehrere Impfungen hintereinander erfolgen. Dadurch lernt das Immunsystem, sich an den Erreger zu erinnern und genügend Abwehrkörper (Antikörper) zu bilden.

Auffrischung – wenn die Erinnerung nachlässt

Durch Impfen wird das Immunsystem trainiert – danach ist es auf Angreifer vorbereitet.

Im Laufe der Zeit, wenn das Immunsystem lange nicht mehr mit Erregern in Kontakt gekommen ist, lässt auch die Erinnerung nach und die Abwehr wird schwächer. Wenn jetzt ein Virus oder Bakterium in den Körper eindringt, kann das Immunsystem diese Erreger nicht schnell oder wirksam genug bekämpfen. Im ungünstigsten Fall erkrankt der Mensch. Eine Auffrischimpfung dient der Auffrischung der Erinnerung und dem erneuten Aufbau eines zuverlässigen Immunschutzes.

Das Wichtigste: Konsequent bleiben

Nachlassende Impfbereitschaft führt dazu, dass eine Krankheit wieder vermehrt auftritt.

Schutzimpfungen dämmen die Verbreitung von Krankheitserregern so erfolgreich ein, dass die betreffende Krankheit irgendwann fast gänzlich verschwinden kann. Die Ausrottung der Kinderlähmung in Europa (WHO-Zertifikat Juni 2002) ist ein ganz aktuelles Beispiel für die konsequente Umsetzung einer Impfung aller Kinder. Diese Impfbereitschaft aber muss aufrechterhalten werden, damit nicht wieder ein Infektionsrisiko entsteht. Lässt die Impfbereitschaft aber nach, kann sich der Erreger wieder ausbreiten – und die Krankheit wird schnell wieder zur Gefahr. Wirkliche Entwarnung ist erst möglich, wenn z. B. jährlich mehr als 95 % aller Kinder erfolgreich gegen Masern geimpft werden.

Wer hat das Sagen bei Impfempfehlungen?

Die Impfempfehlungen der STIKO sind die beste Orientierung.

Dieses Gremium besteht aus 17 Experten – unter anderem Kinderärzten, Wissenschaftlern, Vertretern der Gesundheitsbehörden und Krankenkassen. Zweimal jährlich besprechen sie sich, ob die geltenden Impfempfehlungen noch sinnvoll sind. Die STIKO-Empfehlungen spiegeln immer den neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse wider.

In jedem Fall sollten Sie sich vor einer geplanten Impfung Ihres Kindes über deren Bedeutung informieren. Dazu haben wir diese Broschüre zusammengestellt. Alle offenen Fragen, die Sie darüber hinaus noch haben, wird Ihnen Ihr Arzt gerne beantworten.

Für und Wider

Impfen: Das Für und Wider

Kann bei Impfungen etwas passieren?

Die heutigen Impfstoffe werden allgemein gut vertragen. Wie alle Medikamente können sie allerdings auch unerwünschte Wirkungen haben.

Heute zugelassene Impfstoffe sind allgemein gut verträglich.

Bevor ein Impfstoff zugelassen wird, wird er von der Zulassungsbehörde in Bezug auf die Wirkung und Nebenwirkung ausführlich begutachtet. Nur wenn die Begutachtung positiv ausfällt, wird ein Impfstoff überhaupt zugelassen.

Es kann zu Lokalreaktionen (z. B. Rötung oder Schwellung an der Einstichstelle) und Allgemeinreaktionen (z. B. erhöhte Temperatur) kommen, die generell Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Organismus mit dem Impfstoff sind und als Impfreaktion bezeichnet werden. Generell kann es nach jeder Impfung zu Fieber kommen. Bei Kindern mit entsprechender Veranlagung können in seltenen Fällen auch Fieberkrämpfe auftreten.

Davon zu unterscheiden sind Komplikationen, unter denen alle Krankheitserscheinungen zusammengefasst werden, die im zeitlichen Zusammenhang mit einer Impfung beobachtet wurden und bei denen aufgrund der vorliegenden Kenntnisse ein ursächlicher Zusammenhang mit der Impfung als gesichert oder als wahrscheinlich anzusehen ist.

Komplikationen durch eine Impfung sind allerdings deutlich seltener als die Komplikationen der entsprechenden Erkrankung

Unerwünschte Wirkungen können auftreten.

Nur in einem von mehreren Millionen Fällen kommt es nach einer Impfung zu einem gesundheitlichen Schaden. Damit ist Impfen wesentlich sicherer als der Verlauf einer natürlichen Erkrankung, denn hierbei treten schwere Komplikationen um ein Vielfaches häufiger auf.

Zur Sicherheit: Starke körperliche Anstrengungen nach der Impfung vermeiden.

Vorsichtshalber sollten nach einer Impfung alle außergewöhnlichen Belastungen, wie z. B. ungewohnte, extreme körperliche Belastungen, vermieden werden. Das Immunsystem soll Gelegenheit haben, eine gute Abwehr gegen den Erreger aufzubauen. Dafür braucht es ein wenig Zeit. Etwa zwei Wochen nach Abschluss der Grundimmunisierung ist die überwiegende Mehrheit der geimpften Kinder dann vor der jeweiligen Krankheit geschützt.

Der Staat sichert ab

Empfohlene Impfungen zum Schutz der Bevölkerung werden staatlich unterstützt. Deshalb werden sie nicht nur allen Bürgern empfohlen, sondern der Staat übernimmt auch die Verantwortung dafür: In den äußerst seltenen Fällen, in denen jemand als Folge einer öffentlich empfohlenen Schutzimpfung einen Schaden erleidet, übernimmt der Staat (d. h. die Versorgungsämter der Länder) unter bestimmten Voraussetzungen die Versorgung bei einem Impfschaden. Der Betroffene erhält eine Entschädigung, z. B. in Form einer Rente. Keiner anderen vorbeugenden Gesundheitsmaßnahme wird staatlicherseits so viel Bedeutung zugemessen.

Wer soll geimpft werden?

Bei akuten oder chronischen Krankheiten den Arzt fragen.

Vor der Impfung wird Ihr Arzt mit Ihnen ein Gespräch führen und eine Untersuchung bei Ihrem Kind durchführen, um Erkrankungen auszuschließen, die gegen eine Impfung sprechen. Wenn Ihr Kind an einer akuten oder chronischen Krankheit leidet, sollten Sie ihn darüber unbedingt informieren. Eine akute Erkrankung mit hohem Fieber, ein Immunmangel oder eine anstehende Operation können dazu führen, dass von einer Impfung zunächst abgesehen wird. Geringfügige Beschwerden – wie ein leichter fieberhafter Infekt oder eine Lokalreaktion nach früherer Impfung – sind jedoch kein Grund, die Impfung zu verschieben.

Was tun, wenn Ihr Kind eine Allergie hat?

Allergien sprechen normalerweise nicht gegen eine Impfung.

Das ist je nach Einzelfall zu entscheiden. Impfstoffe, deren abgeschwächte Viren in Kulturen embryonaler Hühnerzellen gezüchtet wurden, enthalten normalerweise nicht genügend Restbestände von Hühnereiweiß, um eine Überempfindlichkeitsreaktion auszulösen. Bei Personen mit Allergien gegen Hühnereiweiß, die nicht zu schockartigen Reaktionen neigen, sollte daher eine Impfung erwogen werden. Bei bekannten Allergien gegen andere Bestandteile des Impfstoffes ist Vorsicht geboten. Sprechen Sie immer mit Ihrem Kinder- und Jugendarzt.

Können Impfungen Allergien verursachen?

Nach heutigem Kenntnisstand nicht. Generell nehmen Allergien bei Kindern zu; ein Zusammenhang mit Schutzimpfungen kann dabei jedoch nicht hergestellt werden. Im Gegenteil: Die Bürger der ehemaligen DDR, wo Durchimpfungsraten von mehr als 99 % erreicht wurden, litten seltener an Allergien als die Bürger der damaligen Bundesrepublik Deutschland. Dort lagen die Durchimpfungsraten nur bei 75 % (Masern) bzw. 85 % (übrige Impfungen).

IMPFLEXIKON

Noch Fragen?
Sehen Sie einfach nach!

Wenn Sie einen hier verwendeten Fachausdruck nicht kennen oder mehr darüber wissen möchten:
Antworten finden Sie im „Kleinen Impflexikon" im Schlussteil dieser Broschüre ab Seite 52, das die wichtigsten Begriffe erläutert.

Welche Arten von Impfstoffen gibt es?

Grundsätzlich unterscheidet man bei Impfstoffen – je nach Ihren wirksamen Bestandteilen – zwischen Lebendimpfstoffen und Totimpfstoffen.

Lebendimpfstoffe enthalten lebende Viren oder Bakterien, die in einem Spezialverfahren sehr stark abgeschwächt worden sind (Attenuierung). Ergebnis: Sie können sich im Körper zwar noch vermehren, aber keine Krankheit mehr auslösen. Dem Immunsystem wird dadurch ein tage- oder wochenlanger Angriff vorgetäuscht – so kann es seine Abwehr entsprechend lange trainieren und ein immunologisches Gedächtnis aufbauen.

Im Gegensatz zu Lebendimpfstoffen enthalten Totimpfstoffe vollständig inaktivierte Krankheitskeime (Antigene), die sich nicht mehr vermehren können, oder auch nur bestimmte Bestandteile des Erregers, die sich z. B. gentechnisch gewinnen lassen, um das Immunsystem zu aktivieren.

Die Antigene fördern die Bildung neutralisierender Antikörper. Zum Aufbau einer starken Immunität sind in der Regel 2–3 Impfungen notwendig (Grundimmunisierung).

Kombinationsimpfstoffe

Impfstoffe können als Einzel-sowie auch als Kombinationsimpfstoffe angewendet werden. Wichtig ist dabei, dass bei den Kombinationsimpfstoffen der Immunisierungseffekt dem der jeweiligen Einzelkomponenten entspricht. Kombinationsimpfstoffe ersparen Ihrem Kind Pikse, Ihnen Arzttermine und Stress. Kombinationsimpfstoffe steigern die Akzeptanz der Impfung und fördern die Durchimpfungsraten.

WWW-INFO

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten: Informieren Sie sich im Internet unter

www.Gesundes-Kind.de
www.fit-for-travel.de
www.Kinderaerzteimnetz.de

Die Impfung gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis, Haemophilus influenzae Typ b und Hepatitis B

Pro Impftermin: Einmal gepikst – sechsmal geschützt

Heute gibt es die Möglichkeit, Kinder mit einer einzigen Spritze pro Impftermin gleichzeitig vor Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, invasiven Hib-Infektionen und Hepatitis B zu schützen. Die Wirksamkeit des 6-fach-Kombinationsimpfstoffes entspricht dabei der Wirksamkeit jeder Komponente bei separater Impfung, die Verträglichkeit ist genauso gut.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Lokal- und Allgemeinreaktionen, die möglicherweise auftreten können, sind: Innerhalb der ersten 3 Tage nach der Impfung (selten länger anhaltend) Rötung, Schwellung und Berührungsempfindlichkeit an der Einstichstelle, gelegentlich unter Einbeziehung der lokalen Lymphknoten oder der Extremitäten, in die der Impfstoff verabreicht wurde. Diese Lokal- und Allgemeinreaktionen (v. a. Schwellung) können nach Verabreichung der Auffrischimpfung etwas stärker ausgeprägt sein (hier kann es in seltenen Fällen zur Schwellung der gesamten Extremität kommen), bilden sich jedoch schnell und folgenlos zurück. Ebenfalls innerhalb der ersten 3 Tage nach der Impfung können Allgemeinsymptome wie Temperaturerhöhung (leicht bis mäßig), grippeähnliche Symptome (Frösteln, Kopf- und Gliederschmerzen, Müdigkeit, Kreislaufbeschwerden) oder Magen-Darm-Beschwerden auftreten. Selten wurde Fieber ≥ 39,5°C oder länger anhaltendes schrilles Schreien beobachtet. Alle diese Symptome sind ebenfalls normalerweise vorübergehend und klingen üblicherweise rasch und folgenlos ab.

Allergische Reaktionen sind möglich. Einzelfälle von HHE (Hypoton Hyporesponsive Episode), einem Zustand mit Erschlaffung der Muskelspannung und Nichtansprechbarkeit, sind möglich. Dieser Zustand bildet sich nach kurzer Zeit folgenlos zurück. Die kombinierte Impfung wird ab dem vollendeten 2. Lebensmonat dreimal im Abstand von mindestens 4 Wochen (Grundimmunisierung) und noch ein viertes Mal ab dem vollendeten 11.-14. Lebensmonat gegeben (Auffrischimpfung).

Es gibt verschiedene Kombinations- und Einzelimpfungen mit denen gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlahmung, invasiven Hib-Infektionen und Hepatitis B geimpft werden kann. Die Nebenwirkungen sind vergleichbar.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

Kombinationsimpfung

Ist das nicht ein bisschen viel auf einmal?

Auch wenn Sie skeptisch sind: Die Impfung gegen sechs Krankheiten auf einmal stellt für Ihr Baby kein Problem dar. Sie schadet dem Organismus nicht – im Gegenteil, sie trainiert und fördert die Entwicklung des Immunsystems. Bedenken Sie: Das Immunsystem hat täglich in der natürlichen Umgebung Kontakt mit einer viel größeren Anzahl Antigene.

Die Impfung ist gut verträglich. Der Arzt Ihres Vertrauens wird Sie dazu gerne beraten.

Wurde Ihr Kind bereits gegen eine oder mehrere der Erkrankungen geimpft, so kann auf andere Kombinationsimpfstoffe ausgewichen werden, die jeweils vor drei, vier oder fünf Erkrankungen schützen.

Empfohlene Auffrischimpfungen

- Ab dem vollendeten 5. Lebensjahr sowie im Alter von 9-17 Jahren sollte der Impfschutz gegen Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten aufgefrischt werden. Bei den 9-17-Jährigen empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO), zusätzlich auch den Impfschutz gegen Kinderlähmung aufzufrischen.
- Außerdem sollten alle nicht geimpften Kinder und Jugendliche grundimmunisiert werden bzw. ein vollständiger Impfschutz z. B. gegen Hepatitis B komplettiert werden.

  Für die Auffrischimpfungen stehen ein 3-fach-bzw. ein 4-fach-Impfstoff zur Verfügung, mit dem Kinder und Jugendliche ab 5 Jahren gegen Tetanus, Diphtherie und Keuchhusten bzw. Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten und Kinderlähmung geimpft werden können.
- Von da an sollten Sie etwa alle 10 Jahre an eine Auffrischimpfung zum Schutz vor Diphtherie, Tetanus und ggf. Keuchhusten denken.
- Gegen Poliomyelitis (Kinderlähmung) sollte im Alter von 9-17 Jahren eine Auffrischimpfung vorgenommen werden.

  Nach einer vollständigen Grundimmunisierung und einer Auffrischimpfung wird eine routinemäßige Auffrischimpfung nach dem vollendeten 18. Lebensjahr nicht mehr empfohlen.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

Diphtherie

Was ist das?

Diphtherie ist eine lebensbedrohliche, durch Bakteriengift (Toxin) verursachte Infektion. Der Erreger wird überwiegend über die Atemluft übertragen („Tröpfcheninfektion"). Die Erkrankung bricht meist schon 2-5 Tage nach der Ansteckung aus. Das Bakteriengift führt vor allem im Rachenraum zum Absterben von Zellen. Außerdem kann es über den Blutweg zu entfernten Wirkorten (das sind Organe wie z. B. das Herz) transportiert werden und dort zu Komplikationen führen.

Früher war Diphtherie eine der gefürchtetsten Infektionskrankheiten und wurde im Volksmund „Würgeengel der Kinder" genannt; gefährdet sind jedoch Menschen aller Altersgruppen. Bei nicht ausreichender, vor allem bei zu später Behandlung endet Diphtherie oft tödlich.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Dank der vorbeugenden Impfung im Kindesalter tritt Diphtherie bei uns nur noch selten auf. Trotzdem sind in den letzten Jahren wieder Krankheitsfälle beobachtet worden, vor allem bei Erwachsenen. Die Hauptursache: Reisende, die keinen ausreichenden Impfschutz mehr haben, schleppen die Diphtherie aus Ländern mit erhöhtem Diphtherierisiko wieder nach Deutschland ein. So berichtet die WHO, dass in den Staaten der ehemaligen Sowjetunion seit 1990 über 150.000 Erkrankungen mit mehr als 4.000 Todesfällen auftraten. Im Zuge dieser Epidemie gelangte der Erreger auch zu uns. Einige der Erkrankten starben.

Wie äußert sich die Erkrankung?

In der Regel tritt die Diphtherie als Rachen-Diphtherie auf. Erste Symptome sind ein geröteter Rachen, geschwollene Mandeln, Schluckbeschwerden und ein starkes allgemeines Krankheitsgefühl. Zunächst ähnelt das Krankheitsbild einer „normalen" Halsentzündung. Im weiteren Verlauf bilden sich im Rachen weiße Beläge (Pseudomembranen). Der Atem riecht fad-süßlich. Wenn der Kehlkopf mit betroffen ist, kann die Schwellung im Hals so stark sein, dass Erstickungsgefahr droht.

Komplikationen der Erkrankung

Durch die Fernwirkung des Toxins kann es zu Herzmuskelentzündung, Lähmung des Gaumensegels, der Schlundmuskulatur und der Augenmuskeln kommen. Häufigste Todesursachen sind Ersticken und Herzversagen. Die Sterblichkeit liegt bei 5-10 %. Wichtigste Komplikation bei Säuglingen und Kleinkindern ist die Nasendiphtherie.

Diphtherie

Welchen Schutz gibt es?

Die einzige Schutzmaßnahmen vor Diphtherie ist die vorbeugende Impfung. Sie wird für alle Kinder ab dem vollendeten 2. Lebensmonat empfohlen. Der Impfschutz wird nach erfolgter Grundimmunisierung durch regelmäßige Auffrischimpfungen im Abstand von 10 Jahren aufrechterhalten.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

3 Impfungen innerhalb der ersten 6 Lebensmonate, wenn ein Kombinationsimpfstoff verwendet wird (ab vollendetem 2. Lebensmonat). Zwischen den einzelnen Impfungen mindestens 4 Wochen Abstand.

Um die Zahl der Injektionen möglichst gering zu halten, sollten Kombinationsimpfstoffe gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Hib- und Hepatitis-B-Infektionen verwendet werden.

Auffrischimpfung

Im Alter von 11-14 Monaten, frühestens jedoch 6 Monate nach der 3. Impfung. Im Alter von 5-6 Jahren eine Auffrischimpfung als Tdap-Kombination, im Alter von 9-17 Jahren eine Auffrischimpfung als Tdap-IPV-Kombination.

Alle Termine zur Auffrischung des Impfschutzes finden Sie im Impfkalender der STIKO auf der letzten Seite der Broschüre.

AUF EINEN BLICK

Diphtherie

Erreger: Corynebacterium diphtheriae (Bakterium).

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion (Eintritt über die Atemwege).

Inkubationszeit: Meist 2-5 Tage, selten länger.

Symptome: Zunächst Halsentzündung und Mandelschwellung, später weißliche Beläge im Rachen, süßlicher Atem. Im weiteren Verlauf Erstickungsgefahr, außerdem Herzmuskelschäden und Nervenlähmungen möglich.

Immunität nach überstandener Erkrankung: Fraglich.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen. In Deutschland werden jährlich mehrere eingeschleppte Fälle registriert.

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Tetanus

Tetanus (Wundstarrkrampf)

Was ist das?

Der Wundstarrkrampf ist eine lebensbedrohende Infektionskrankheit, die durch ein weltweit in Schmutz und Erde vorkommendes Bakterium verursacht wird. Das Tetanusbakterium findet sich praktisch überall-somit ist man ihm ständig ausgesetzt. Es bildet extrem widerstandsfähige, jahrelang haltbare Sporen. Schon durch winzige Verletzungen, die mit diesem Schmutz in Berührung kommen, kann der Erreger in den Körper eindringen. Deshalb sind gerade Kinder gefährdet, die sorglos im Freien spielen.

Im Körper vermehren sich die Erreger und bilden ein Gift (Toxin), das sich entlang der Nervenbahnen verbreitet und zur Verkrampfung der Körpermuskeln führt. Nach einiger Zeit wird auch die Atemmuskulatur befallen, sodass der Betroffene nicht mehr atmen kann und erstickt.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Dank der vorbeugenden Impfung ist die Anzahl der Tetanusfälle deutlich gesunken. Nach Schätzungen der WHO sterben trotzdem weltweit jährlich über eine Million Menschen an Tetanus. In Deutschland lag die Zahl der Erkrankten zuletzt bei wenigen Einzelerkrankungsfällen.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Tetanus beginnt mit Missempfindungen im Verletzungsbereich, Unruhe, Schlafstörungen, allgemeinem Krankheitsgefühl.

Je nach Schwere des Verlaufs stellen sich dann schmerzhafte Krämpfe ein, die sich zuerst auf die Kaumuskulatur auswirken – Sprechen und Schlucken fallen schwer. Im Endstadium kommt es zu Übererregbarkeit, Zwerchfellkrämpfen und Krämpfen der Atemmuskulatur, die zum Tod durch Ersticken führen. 10-20 % der Fälle enden trotz intensiver medizinischer Betreuung tödlich.

Welchen Schutz gibt es?

Die einzige Maßnahme, die einer Tetanuserkrankung vorbeugen kann, ist die Impfung und die Aufrechterhaltung des Schutzes durch regelmäßige Auffrischimpfungen alle 10 Jahre. Ist der Wundstarrkrampf erst einmal ausgebrochen, wird eine erfolgreiche Behandlung sehr schwierig. Tetanus wird nicht von Mensch zu Mensch übertragen.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

3 Impfungen innerhalb der ersten 6 Lebensmonate (ab vollendetem 2. Lebensmonat). Zwischen den Impfungen mindestens 4 Wochen Abstand.

Um die Zahl der Injektionen möglichst gering zu halten, sollten Kombinationsimpfstoffe gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Hib- und Hepatitis-B-Infektionen verwendet werden.

Auffrischimpfung

Im Alter von 11-14 Monaten, frühestens jedoch 6 Monate nach der 3. Impfung. Im Alter von 5-6 Jahren eine Auffrischimpfung gegen Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten (als Tdap-Kombination bzw. im Alter von 9-17 Jahren als Auffrischimpfung gegen Tdap-IPV). Alle Termine zur Auffrischung des Impfschutzes finden Sie im Impfkalender der STIKO auf der letzten Seite der Broschüre.

AUF EINEN BLICK

Tetanus (Wundstarrkrampf)

Erreger: Clostridium tetani (Bakterium).

Übertragungsweg: Über Erde/Schmutz durch offene Wunden. Prinzipiell besteht bei jeder Verletzung das Risiko einer Tetanusinfektion.

Inkubationszeit: Sehr unterschiedlich, von 4 Tagen bis zu maximal 4 Wochen. Schwere Fälle haben eine kurze Inkubationszeit, leichte eine längere.

Immunität nach überstandener Erkrankung: Gering bis nicht vorhanden.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen. Die Erreger sind in Schmutz, Erde (Straßenstaub) zu finden.

Ärztliche Meldepflicht: Nein (seit 2001 keine bundesweite Meldepflicht nach IfSG)

Pertussis (Keuchhusten)

Was ist das?

Keuchhusten ist eine schwere Infektionskrankheit, die oft sehr langwierig verläuft („100-Tage-Husten"). Sie tritt im Säuglingsalter und Kindesalter auf, kann aber auch Jugendliche und Erwachsene befallen. Auslöser ist das Bakterium Bordetella pertussis, das durch Tröpfcheninfektion übertragen wird.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Nach Angaben der WHO sterben weltweit jedes Jahr noch rund 200.000 bis 300.000 Menschen – überwiegend Kinder – an Keuchhusten. In Ländern, in denen konsequent gegen Keuchhusten geimpft wird, ist die Krankheit bei Kindern seltener geworden. Allerdings verschob sich die Krankheitslast in den letzten Jahren immer mehr ins Erwachsenenalter. Infizierte Eltern sind die Hauptinfektionsquelle für Neugeborene und Säuglinge.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Die Erkrankung verläuft in verschiedenen Stadien: Das Anfangsstadium (Dauer 1-2 Wochen) ist durch grippeähnliche Symptome wie Schnupfen, leichten Husten und Schwäche gekennzeichnet. Das nachfolgende Stadium (Dauer 4-6 Wochen) ist geprägt von anfallsweise auftretenden, schweren, krampfartigen Hustenattacken mit Erbrechen und Atemnot. Das typische Keuchen tritt bei der Hälfte der Kinder auf. Im letzten Stadium (Dauer 6-10 Wochen) klingen die Hustenanfälle langsam ab. Weil es gegen Pertussis keinen Nestschutz gibt, sind Neugeborene und Säuglinge besonders gefährdet. Je jünger das Kind ist, desto gefährlicher ist die Erkrankung, da es anstelle der typischen Hustenanfälle zum Atemstillstand mit Todesfolge kommen kann.

Komplikationen der Erkrankung

Häufig treten Lungen- und Mittelohrentzündungen durch zusätzliche Infektionen mit anderen Erregern auf. Eine Lungenentzündung tritt bei bis zu 20 % der hospitalisierten Keuchhusten-Patienten auf. Beunruhigend für alle Eltern ist darüber hinaus, dass es praktisch keine Behandlung gibt, mit der sich der quälende Husten lindern oder bekämpfen lässt. In Einzelfällen kommt es zur Sauerstoffunterversorgung des Gehirns (Pertussis-Enzephalopathie), die Dauerschäden hinterlassen kann. Plötzliche Todesfälle können insbesondere bei Säuglingen auftreten.

Welchen Schutz gibt es?

Nur die rechtzeitige Impfung kann wirksam vor einer Keuchhusten-Erkrankung schützen. Da weder eine durchgemachte Keuchhusten-Erkrankung noch die Impfung lebenslange Immunität gewährleisten, muss der Impfschutz regelmäßig aufgefrischt werden. Damit junge, noch nicht oder nur unzureichend geimpfte Kinder nicht von Ihren Verwandten angesteckt werden, sollte auch bei Erwachsenen ein Impfschutz bestehen. Deshalb empfiehlt die STIKO – nach abgeschlossener Grun-

Keuchhusten

dimmunisierung im Säuglingsalter – eine Auffrischimpfung im Alter von 5-6 und 9-17 Jahren. Weiter empfiehlt die STIKO, die nächste fällige Td-Auffrischimpfung als Tdap-Auffrischimpfung durchzuführen. Alle Frauen im gebärfähigen Alter und Haushaltskontaktpersonen zu Säuglingen, sollten eine Impfung gegen Pertussis erhalten sofern in den letzten 10 Jahren keine Impfung gegen Pertussis stattgefunden hat.

STIKO-Impfempfehlung
Grundimmunisierung

3 Impfungen innerhalb der ersten 6 Lebensmonate (ab vollendetem 2. Lebensmonat). Zwischen den Impfungen mindestens 4 Wochen Abstand.

Um die Zahl der Injektionen möglichst gering zu halten, sollten Kombinationsimpfstoffe gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, invasive Hib-Infektionen und Hepatitis B verwendet werden. Die Ständige Impfkommission betont in ihren aktuellen Empfehlungen erneut die Bedeutung einer frühzeitigen Impfung.

Auffrischimpfung

Im Alter von 11-14 Monaten, frühestens jedoch 6 Monate nach der 3. Impfung, im Alter von 5-6 Jahren eine Auffrischimpfung als Tdap-Kombination.
Im Alter von 9-17 Jahren als Tdap-IPV.
Alle Erwachsenen bei der nächsten fälligen Td-Impfung. Alle Frauen im gebärfähigen Alter und Haushaltskontaktpersonen zu Säuglingen, sofern in den letzten 10 Jahren keine Impfung gegen Pertussis stattgefunden hat.

Alle Termine zur Auffrischung des Impfschutzes finden Sie im Impfkalender der STIKO auf Seite 58 dieser Broschüre.

AUF EINEN BLICK

Pertussis (Keuchhusten)

Erreger: Bordetella pertussis (Bakterium).

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion über die Atemwege bei direktem Kontakt mit Kranken.

Inkubationszeit: 7-21 Tage.

Immunität nach Erkrankung: Maximal 15-20 Jahre. Deshalb spielen Jugendliche und Erwachsene als Überträger eine zunehmende Rolle.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen. Die höchste Erkrankungsrate wird in Mitteleuropa im Herbst und im Winter beobachtet.

Ärztliche Meldepflicht: Ja (seit 2013)

Hib-Infektionen

Haemophilus influenzae Typ b (Hib)

Was ist das?

Die durch Hib ausgelösten Erkrankungen tragen den Namen „Kinderkrankheit“ ausnahmsweise zu Recht, denn sie bedrohen fast ausschließlich Kinder im 1.-6. Lebensjahr.

Der Erreger ist ein bekapseltes Bakterium, das aufgrund seines Namens häufig mit dem Erreger der Influenza – der Virusgrippe – verwechselt wird. Das Hib-Bakterium verursacht aber ganz andere Krankheitserscheinungen und wird durch Tröpfcheninfektion übertragen.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Gefährdet sind Kinder schon ab dem 3. Lebensmonat. Eine durch Haemophilus influenzae Typ b verursachte Hirnhautentzündung (Meningitis) tritt am häufigsten im 6. Lebensmonat auf; eine Kehldeckelentzündung (Epiglottitis) wird im 2.-3. Lebensjahr am häufigsten beobachtet. Deshalb sollte die Impfung möglichst frühzeitig begonnen und vollständig abgeschlossen werden. Nach dem 6. Lebensjahr ist eine Impfung in der Regel nicht mehr notwendig.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Die häufigsten durch Hib verursachten Erkrankungen sind die eitrige Hirnhautentzündung (Meningitis) und die bakterielle Kehldeckelentzündung (Epiglottitis). Die Epiglottitis weist eine Sterblichkeit von bis zu 25 % auf; des Weiteren besteht als Folge der durch die Schwellung verursachten Erstickungsanfälle die Gefahr schwerer neurologischer Schäden. Weitere Verlaufsformen der Krankheit können Blutvergiftung, Lungen-, Herzbeutel- und Knochenmarksentzündungen (Osteomyelitis) sein.

Komplikationen der Erkrankung

Die Hirnhautentzündung kann zu bleibenden Hör- und neurologischen Schäden führen. Unbehandelt sterben 60-90 % der Erkrankten, aber auch bei rechtzeitiger Behandlung mit Antibiotika beträgt die Todesrate noch mehr als 5 %.

Welchen Schutz gibt es?

Zum Schutz vor Haemophilus influenzae Typ b enthält der Kombinationsimpfstoff Bestandteile aus der Hib-Bakterienkapsel. Diese Bestandteile sind sehr gut verträglich und gewährleisten bei vollständiger Impfung eine Immunität.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

3 Impfungen innerhalb der ersten 6 Lebensmonate, wenn ein Kombinationsimpfstoff verwendet wird (ab vollendetem 2. Lebensmonat). Zwischen den Impfungen mindestens 4 Wochen Abstand.

Um die Zahl der Injektionen möglichst gering zu halten, sollten Kombinationsimpfstoffe gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Hepatitis-B- und invasive Hib-Infektionen verwendet werden.

Auffrischimpfung

Im Alter von 11-14 Monaten, frühestens jedoch 6 Monate nach der 3. Impfung.

AUF EINEN BLICK

Haemophilus-influenzae-Erkrankung
Erreger: Bakterium Haemophilus influenzae Typ b (Hib).
Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion.
Inkubationszeit: Kann nicht angegeben werden.
Verbreitung: Weltweit.
Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Poliomyelitis (Kinderlähmung)

Was ist das?

Poliomyelitis ist eine Viruserkrankung. Die Übertragung der Viren erfolgt durch Schmierinfektionen bzw. fäkal-oral durch verunreinigtes Trinkwasser oder Lebensmittel. Auch eine Tröpfcheninfektion über die Atemwege ist möglich, kommt aber selten vor. Es gibt drei verschiedene Typen des Polio-Virus, die Kinderlähmung auslösen können: Typ I, Typ II und Typ III. Die Erreger vermehren sich im Nasen-Rachen-Raum und im Darm. Ein Teil der Erreger gelangt in das zentrale Nervensystem und führt zum Ausbruch der Erkrankung.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Seit Einführung der Schluckimpfung 1961/1962 ist die Kinderlähmung in Europa fast vollständig zurückgedrängt worden und seit Juni 2002 gilt Europa als poliofrei. Trotzdem dürfen wir uns nicht in Sicherheit wiegen. In den letzten Jahren ist die Krankheit immer wieder aufgeflackert: 1992/93 z. B. in den Niederlanden, 1996 in verschiedenen Regionen Osteuropas, in Albanien, dem ehemaligen Jugoslawien, in der Türkei, in Griechenland und in Ländern der ehemaligen UdSSR. Noch 2005 gab es viele Fälle auf dem afrikanischen Kontinent und in einigen Ländern Asiens. Im Jahr 2014 trat Polio nur noch in Pakistan, Afghanistan und Nigeria auf.

Aus diesem Grund ist die konsequente Impfung aller Kinder gegen Poliomyelitis wichtig und notwendig. Auch Erwachsene sollten vor Reisen in Gebiete, in denen die Poliomyelitis noch häufig vorkommt, an eine Auffrischimpfung denken. Sprechen Sie Ihren Arzt darauf an.

Wie äußert sich die Erkrankung?

90 % der Infektionen verlaufen erscheinungsfrei. Bei 4-8 % der Erkrankten ähnelt der Verlauf einer schweren Grippe: Die Betroffenen leiden an Fieber, Kopf- und Halsschmerzen, Krankheitsgefühl, Erbrechen und Durchfall.

Komplikationen der Erkrankung

Bei bis zu 5 % dieser Patienten kommt es anschließend zu schlaffen Lähmungen und Schädigungen des zentralen Nervensystems, gegen die es keine Behandlungsmöglichkeit gibt. Wenn auch das Zwerchfell betroffen ist, versagt die Atmung und der Betroffene muss künstlich beatmet werden. Bei bis zu 10 % der Krankheitsfälle tritt eine Atemlähmung mit Todesfolge ein. Es kann lediglich versucht werden, die Symptome der Erkrankung zu lindern, die Erkrankung an sich ist nicht behandelbar.

Welchen Schutz gibt es?

Nur die Impfung kann zuverlässigen Schutz vor allen drei Virustypen der Poliomyelitis bieten. Dazu enthält der Kombinationsimpfstoff die öffentlich empfohlene, inaktivierte Polio-Komponente (IPV). Die Impfung kann vor dem Ausbruch der Erkrankung, schützen nicht jedoch davor, sich symptomlos mit Polio-Viren anzustecken und diese unbemerkt zu verbreiten. Deshalb ist es so wichtig, dass möglichst alle Menschen gegen Polio geimpft sind.

STIKO-Impfempfehlung
Grundimmunisierung

3 Impfungen innerhalb der ersten 6 Lebensmonate (ab vollendetem 2. Lebensmonat). Zwischen den Impfungen mindestens 4 Wochen Abstand.

Um die Zahl der Injektionen möglichst gering zu halten, sollten Kombinationsimpfstoffe gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Hepatitis-B- und invasive Hib-Infektionen verwendet werden.

Auffrischimpfung

Im Alter von 11-14 Monaten, frühestens jedoch 6 Monate nach der 3. Impfung, sowie im Alter von 9-17 Jahren.

Alle Termine zur Auffrischung des Impfschutzes finden Sie im Impfkalender der STIKO auf Seite 58 der Broschüre.

AUF EINEN BLICK

Poliomyelitis (Kinderlähmung)

Erreger: Drei verschiedene Typen (Typ I, Typ II, Typ III).

Übertragungsweg: Über verunreinigte Lebensmittel, Trinkwasser oder (selten) als Tröpfcheninfektion über die Atemwege. Ansteckungsfähigkeit auch bei klinisch Gesunden: mehrere Monate.

Inkubationszeit: 5-14 Tage.

Immunität nach Erkrankung: Lebenslang, aber nur gegen den jeweils verantwortlichen Typ.

Häufigkeit und Verbreitung: Europa ist dank der konsequenten Impfung poliofrei.

Ein erhöhtes Risiko besteht bei Reisen in Endemiegebiete wie Nigeria, Afghanistan und Pakistan.

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Hepatitis B (Infektiöse Leberentzündung)

Was ist das?

Hepatitis B ist eine infektiöse Entzündung der Leber, die durch das Hepatitis-B-Virus (HBV) verursacht wird. Das HBV gehört zu den ansteckendsten Krankheitserregern, die es gibt: Seine Infektiosität ist 50-bis 100-mal höher als beispielsweise die des AIDS-Erregers, des HI-Virus. Die Erkrankung verläuft meist schwer und langwierig, manchmal auch akut tödlich. Es gibt chronische Verlaufsformen, die zu lebensbedrohenden Leberschäden führen können.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Die Gesamtzahl der Hepatitis-B-Virusträger in Deutschland beläuft sich auf ca. 500.000, davon sind 5 % Kinder. Die meisten Infektionen ereignen sich zwischen dem 15. und 35. Lebensjahr, wobei die Übertragung durch Sexualkontakte die wichtigste Rolle spielt.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Kennzeichen einer Hepatitis B sind Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen und Fieber, in vielen Fällen auch eine Gelbsucht. Die Erkrankung dauert mehrere Wochen, manchmal auch Monate. Von 100-200 Betroffenen stirbt einer direkt an den Folgen der Erkrankung.

Komplikationen der Erkrankung

Die größte Gefahr einer Hepatitis-B-Infektion ist jedoch der Übergang in ein chronisches Stadium. Das heißt: Die akute Krankheit geht zwar vorbei, doch das Virus nistet sich lebenslang in der Leber ein. Die so genannten chronischen Hepatitis-B-Virusträger bilden nicht nur eine lebenslange Ansteckungsquelle für Andere – sie laufen auch Gefahr, später an einer Schrumpfleber (Zirrhose) oder an Leberkrebs zu sterben.

Besonders gefährdet sind Neugeborene, die sich bereits während der Schwangerschaft oder Geburt über die Mutter infizieren.

Je früher die Infektion stattgefunden hat, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit eines chronischen Krankheitsverlaufs. Ein Drittel der Virusträger hat die Infektion in der Kindheit erworben.

Welchen Schutz gibt es?

Bei rechtzeitiger Impfung besteht ein zuverlässiger Schutz vor Hepatitis B. Seit 1995 wird die Hepatitis-B-Schutzimpfung in Deutschland deshalb generell für alle Kinder ab dem vollendeten 2. Lebensmonat empfohlen (STIKO).

Um eine Infektion des Kindes bei der Geburt zu verhindern, sollte jede Schwangere auf Hepatitis B untersucht werden. Falls sie Virusträgerin ist, kann das Neugeborene gleich nach der Geburt durch eine aktive und passive Immunisierung (Simultanimpfung) zuverlässig geschützt werden. Liegt das Untersuchungsergebnis der Mutter nicht vor, so wird auf jeden Fall eine aktive Impfung des Kindes nach der Geburt empfohlen, je nach Ergebnis erfolgt gegebenenfalls zusätzlich eine passive Immunisierung.

Alle noch ungeimpften Jugendlichen im Alter von 9-17 Jahren sollten gegen Hepatitis B geimpft werden bzw. ein unvollständiger Impfschutz sollte komplettiert werden.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

3 Impfungen innerhalb der ersten 6 Lebensmonate, wenn ein Kombinationsimpfstoff verwendet wird (ab vollendetem 2. Lebensmonat). Zwischen den Impfungen mindestens 4 Wochen Abstand.

Um die Zahl der Injektionen möglichst gering zu halten, sollten Kombinationsimpfstoffe gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Hepatitis-B- und invasive Hib-Infektionen verwendet werden.

Auffrischimpfung

Bei Grundimmunisierung im Säuglingsalter Auffrischimpfung im Alter von 11-14 Monaten, frühestens jedoch 6 Monate nach der 3. Impfung.

Eine Auffrischimpfung 10 Jahre nach der Impfung im Säuglingsalter ist für Kinder und Jugendliche nicht generell empfohlen.

Hinweis:

Allen Patienten mit einer chronischen Hepatitis B, die keine Immunität gegen Hepatitis A besitzen, wird eine Hepatitis-A-Impfung empfohlen.

AUF EINEN BLICK

Hepatitis B

Erreger: Hepatitis-B-Virus (HBV).

Übertragungsweg: Enger körperlicher Kontakt oder gemeinsamer Gebrauch von Hygieneartikeln, Kontakt der Schleimhäute oder kleinster Hautverletzungen mit infektiösem Blut oder anderen Körperflüssigkeiten. Häufig auch Übertragung während der Geburt von der Mutter auf das Kind.

Inkubationszeit: 40-180 Tage.

Immunität nach Erkrankung: Lebenslang. 10 % der erkrankten Erwachsenen und bis zu 90 % der Kleinkinder und Säuglinge bleiben chronische Virusträger.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen. Ein hoher Anteil an Virusträgern findet sich vor allem in Afrika, Mittel- und Südamerika, Südostasien und Ozeanien (bis zu 30-mal höher als in Mitteleuropa).

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Die Impfungen zum Schutz vor Masern, Mumps, Röteln und Windpocken

Viele Impfungen dienen nicht nur dem persönlichen Schutz, sondern verhindern auch die Ausbreitung der Krankheitserreger. Dadurch werden auch Patienten mit geschwächtem Immunsystem oder Schwangere, die nicht geimpft werden können, indirekt geschützt.

Bei der Masern-, Mumps-, Röteln- und Windpocken-Impfung wird das Ziel verfolgt, diese Krankheiten bzw. deren schwere Verläufe für immer verschwinden zu lassen. Im Fall der Pocken z. B. profitieren wir noch heute von der Impfbereitschaft unserer Eltern und Großeltern: Das Virus ist inzwischen ausgerottet – niemand braucht sich mehr dagegen impfen zu lassen.

Wäre es nicht schön, wenn auch Sie Ihren Enkeln diese Chance geben könnten, indem Sie Ihr Kind heute impfen lassen? Masern, Mumps, Röteln und Windpocken könnten damit für immer der Vergangenheit angehören.

Für die Impfung stehen Kombinationsimpfstoffe (Lebendimpfstoffe) zur Verfügung.

Die STIKO empfiehlt, alle Kinder zweimal zum Schutz vor Masern, Mumps, Röteln und Windpocken zu impfen. Hauptziel dabei ist es, die Kinder vor einer Erkrankung und deren möglichen Komplikationen zu bewahren. Die zweimalige Impfung hat aber auch das Ziel, die Krankheiten Masern, Mumps, Röteln und Windpocken und damit deren Komplikationen dauerhaft verschwinden zu lassen. Damit dieses Ziel Realität werden kann, sollten mindestens 95 % aller Mädchen und Jungen zweimal bis zu ihrem 2. Geburtstag geimpft werden.

Warum eine hohe Durchimpfungsrate wichtig ist

Noch immer erkranken pro Jahr etwa 20 Millionen Menschen an Masern und bis zu 400.000 Kinder sterben pro Jahr an den Folgen dieser Krankheit.

Masern treten nur beim Menschen auf, somit könnten sie durch konsequentes Impfen für immer eliminiert werden. Eigentlich sollte dieses Ziel bis zum Jahr 2000 weltweit erreicht sein. Die USA, wo konsequent zweimal geimpft wird, und mehrere andere Länder des amerikanischen Kontinents haben dies bereits geschafft. In Finnland und Schweden treten Masern nur noch sporadisch auf, während sie in Italien und Deutschland noch sehr häufig vorkommen.

Die UN-Vollversammlung hat sich in ihrer Resolution „Eine kindgerechte Welt" für die Sicherung von Routine-Impfungen für jedes Kind ausgesprochen. Alle 52 Mitgliedsstaaten der WHO-Region Europa haben sich dem Ziel der Eliminierung von Masern und Röteln bis zum Jahr 2015 verpflichtet. Im Mai 2006 verabschiedeten die deutschsprachigen Staaten und Gebiete eine Resolution zur Eliminierung von Masern und Röteln.

Diese zielt u. a. auf eine Erhöhung der öffentlichen Aufmerksamkeit, die Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Stärkung der Rechte des Kindes auf Routine-Impfungen sowie auf eine Erfolgskontrolle des Erreichten. Seit 1. Januar 2001 besteht in Deutschland eine Meldepflicht für Masern-Erkrankungen. Die Zahlen zeigen, wie wichtig es ist, die Kinder frühzeitig zu impfen. Masern treten am häufigsten bei Kindern zwischen einem und vier Jahren auf.

Nach wie vor gibt es Masern-Ausbrüche in Deutschland:

So traten Ausbrüche im Frühjahr 2002 in Coburg und 2006 in Nordrhein-Westfalen auf. In Nordrhein-Westfalen erkrankten ca. 1.749 Personen an Masern. Von diesen mussten 15 % stationär im Krankenhaus behandelt werden. 4 Fälle einer Gehirnentzündung durch das Masern-Virus sowie ein Fall einer Hirnhautentzündung wurden beobachtet.

Knapp 7 % der Erkrankten waren unter 2 Jahre alt und damit für die Komplikation einer späteren Erkrankung, der so genannten subakuten sklerosierenden Panenzephalitis, besonders gefährdet.

Der Masernausbruch in Nordrhein-Westfalen zeigt auch, dass ein Anstieg der Masernfälle im Erwachsenenalter (zwischen 20 und 40 Jahren) stattgefunden hat. Besonders bei Kindern unter 5 Jahren und Erwachsenen über 20 Jahren ist das Risiko schwerwiegender Komplikationen erhöht. Vor diesem Hinter grund hat 2010 die Ständige Impfkommision ihre Empfehlungen ausgeweitet. Auch Erwachsene sollen nun ggf. noch einmal eine Impfung erhalten (vgl. Kapitel Masern; STIKO-Impfempfehlung).

Nach Angaben des Robert Koch-Instituts (Berlin) wurden im Jahre 2013 bundesweit 1.767 Fälle gemeldet. Besonders viele Erkrankungen gibt es in Baden-Württemberg und Bayern.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Häufig beobachtet man eine vorübergehende leichte Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit an der Impfstelle. Auch Schwellungen der angrenzenden Lymphknoten, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Unwohlsein und Magen-Darm-Symptome werden im zeitlichen Zusammenhang mit der Impfung beobachtet. Da es sich um Lebendimpfstoffe mit abgeschwächten Krankheitserregern handelt, kann es gelegentlich 1 bis 4 Wochen nach der Impfung zu Symptomen einer leichten „Impfkrankheit" mit Temperaturerhöhung und Hautausschlag kommen. Für den Vierfach-Impfstoff kann vier bis zwölf Tage nach der ersten Impfung häufiger Fieber auftreten als nach separat verabreichtem Masern-Mumps-Röteln-Impfstoff und Varizellen-Impfstoff.

Ebenso gehören Fieberkrämpfe zum bekannten Nebenwirkungsprofil. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn bei Ihrem Kind schon einmal Fieberkrämpfe oder in der Familie Krampfanfälle aufgetreten sind.

Selten tritt nach der Gabe von Kombinationsimpfstoffen, die eine Mumps-komponente enthalten, eine geringe Schwellung der Ohrspeicheldrüse, eine Hodenschwellung oder eine leichte Reaktion der Bauchspeicheldrüse auf. Nach Masern-Impfung kann es zu einem vorübergehenden Abfall der Blutplättchen mit Blutungsneigung kommen. Alle diese möglichen Symptome sind in der Regel leicht und kurz dauernd und klingen rasch und folgenlos ab. Allergische Reaktionen nach Impfungen sind Einzelfälle. So kann die Masern-Impfung grundsätzlich auch bei Hühnereiweißallergie erfolgen, da der Masern-Impfstoff nur noch minimale Spuren von Hühnereiweiß enthält. Eine Ansteckung von Kontaktpersonen durch den Geimpften ist nur nach der Windpocken-Impfung bei Auftreten eines Hautausschlages möglich. Keine Impfung wirkt mit 100 %iger Sicherheit. Allerdings verlaufen so genannte Durchbruchserkrankungen (Erkrankung trotz Impfung) in aller Regel wesentlich milder als die eigentliche Erkrankung ohne vorausgegangene Impfung.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

WWW-INFO

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten: Informieren Sie sich im Internet unter

www.Gesundes-Kind.de
www.fit-for-travel.de
www.Kinderaerzteimnetz.de

Masern

Was ist das?

Fast nirgendwo klaffen Einschätzung und Realität so weit auseinander wie bei Masern: Die meisten halten sie für eine harmlose Kinderkrankheit – in Wirklichkeit gehören die Masern zu den gefährlichsten Viruserkrankungen. Sie zählen zu den ansteckendsten Krankheiten und werden durch Tröpfcheninfektion übertragen (Sprechen, Husten). An Masern können auch Erwachsene erkranken, wenn diese nicht geimpft sind bzw. die Krankheit als Kind nicht durchgemacht haben. In der Regel sind die Folgen dann besonders schwer. Jedes Jahr sterben weltweit noch fast 400.000 Menschen an dieser Erkrankung.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Masern sind weltweit verbreitet, jedoch mit sehr unterschiedlicher Häufigkeit. In einigen wenigen Ländern, in denen konsequent zweimal geimpft wird (USA, skandinavische Länder, Großbritannien, Niederlande), tritt die Krankheit fast gar nicht mehr auf.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Das Masern-Virus wird durch Tröpfcheninfektion übertragen, z. B. beim Husten, Niesen oder Sprechen. Zwischen der Ansteckung und dem Auftreten der ersten Krankheitszeichen vergehen 9 bis 12 Tage. Masern beginnen zunächst mit hohem Fieber, Abgeschlagenheit, bellendem, krampfartigem Husten, Schnupfen und Bindehautentzündung. In den Wangentaschen bilden sich oft kleine weißliche Flecken. Nach 1 bis 2 Tagen fällt das Fieber vorübergehend ab und steigt am nächsten Tag wieder an.

Innerhalb von 3 Tagen bildet sich bei zunehmendem Fieber der typische Hautausschlag. Er beginnt hinter den Ohren und im Gesicht, um sich dann rasch über den ganzen Körper auszubreiten. In den nächsten 3 bis 4 Tagen verblassen die Flecken in der Reihenfolge, in der sie entstanden sind. Im Zeitraum von 3 bis 5 Tagen vor bis etwa 4 Tage nach Auftreten des Hautausschlags kann der Erkrankte andere Menschen anstecken. Die Masern-Erkrankung hinterlässt regelmäßig eine Schwäche des Immunsystems für mindestens 6 Wochen.

Komplikationen der Erkrankung

Erfreulicherweise heilen Masern in den meisten Fällen folgenlos aus, obwohl Komplikationen wie Mittelohrentzündung, akute Bronchitis und sogar Lungenentzündung nicht selten sind. Besonders gefürchtet ist eine durch Masern verursachte Gehirnentzündung (Enzephalitis), die etwa bei einem von 1.000 Patienten auftritt. Diese endet auch heute noch bei 30 % der Patienten tödlich oder hinterlässt in 20 % der Fälle eine bleibende Behinderung. Neue Erkenntnisse weisen darauf hin, dass die Otosklerose, eine im Erwachsenenalter auftretende Verkalkung der Gehörknöchelchen mit der Folge einer Schwerhörigkeit, durch eine Masern-Infektion im Kindesalter verursacht wird. Bei Patienten mit Otosklerose konnten Anteile des Masern-Virus und Antikörper gegen diese Viren im Bereich der Gehörknöchelchen nachgewiesen werden. Eine seltenere, aber in jedem Fall tödlich endende, äußerst gefürchtete Komplikation ist die subakute sklerosierende Panenzephalitis (SSPE). Die Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung einer SSPE liegt bei Kindern unter 5 Jahren bei 1:1700 - 1:3300. Hierbei handelt es sich um eine chronische, langsam fortschreitende Gehirnentzündung durch das Masern-Virus. Der Verlauf der SSPE ist durch einen zunehmenden körperlichen und geistigen Verfall mit komplettem Verlust erlernter Fähig keiten gekennzeichnet. Das Risiko dieser extrem gefürchteten Erkrankung scheint umso höher zu sein, je jünger die Kinder zum Zeitpunkt der Masern-Erkrankung sind.

Welchen Schutz gibt es?

Durch rechtzeitige Impfung lassen sich Masern wirksam vorbeugen. Eine Behandlung mit Medikamenten, die die Ursache der Erkrankung bekämpfen, gibt es nicht. Deshalb ist die Masern-Impfung von Kleinkindern als Vorsorgemaßnahme von größter Wichtigkeit.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

Für alle Kinder werden zum Schutz vor Masern, Mumps, Röteln und Windpocken Impfungen an zwei Terminen empfohlen: Der erste Impftermin um den ersten Geburtstag herum (ab vollendetem 11. bis vollendetem 14. Lebensmonat), der zweite Impftermin im Alter von 15-23 Monaten, d. h. vor dem zweiten Geburtstag. Zwischen dem ersten und dem zweiten Impftermin sollen mindestens 6 Wochen liegen. Um den frühestmöglichen Impfschutz zu erreichen, z. B. vor der Aufnahme in eine Gemeinschaftseinrichtung, kann die erste Impfung unter bestimmten Umständen bereits zwischen dem 9. und 11. Lebensmonat durchgeführt werden. Die Zweitimpfung muss dann bereits zu Beginn des 2. Lebensjahres erfolgen.

Alle Jugendlichen, die noch nicht zwei Mal gegen Masern, Mumps, Röteln geimpft wurden, sollten dies bis zum 18. Geburtstag nachholen.

Seit 2010 empfiehlt die STIKO übrigens auch die Masern-Impfung allen Erwachsenen, die nach 1970 geboren wurden und einen unklaren Impfstatus haben oder in der Kindheit keine oder nur eine Impfung erhalten haben. Eltern schützen mit der Impfung nicht nur sich selbst, sondern auch indirekt ihre Kinder, bevor diese selbst geimpft werden können. Bringen Sie beim nächsten Arztbesuch einfach Ihren eigenen Impfpass mit und lassen Sie Ihren Impfstatus überprüfen.

Auffrischimpfung

Nicht notwendig.

AUF EINEN BLICK

Masern

Erreger: Masern-Virus (Morbillivirus).

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion durch Niesen und Husten.

Inkubationszeit: 9 bis 12 Tage.

Immunität nach Erkrankung: Wahrscheinlich lebenslang.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweit.

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Mumps

Was ist das?

Wie Masern ist auch Mumps eine Viruserkrankung, die keineswegs immer glimpflich abläuft. Am häufigsten erkranken Kinder zwischen dem 2. und 15. Lebensjahr. Das Tückische an einer Mumpserkrankung sind die unberechenbaren Folgen, die von bleibenden Hörschäden bis-in extrem seltenen Fällen-sogar zur Zeugungsunfähigkeit reichen. Nach einer Mumpserkrankung sollte immer ein Hörtest gemacht werden.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Mumps ist über alle Erdteile verbreitet und äußerst ansteckend. Der Erreger wird von Mensch zu Mensch über die Atemluft übertragen (Tröpfcheninfektion).

Wie äußert sich die Erkrankung?

Das Mumpsvirus wird hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion übertragen, selten auch über infizierte Gegenstände. Nach der Ansteckung vergehen mindestens 11 und höchstens 35 Tage, bis sich die ersten Krankheitszeichen zeigen. In der Regel sind es 16 bis 18 Tage.

Mumps beginnt mit Fieber, Appetitlosigkeit, Unwohlsein und Kopfschmerzen. 1 bis 2 Tage später schwillt die Ohrspeicheldrüse an. Häufig ist dabei die linke Gesichtshälfte betroffen; in drei Viertel der Fälle greift die Schwellung nach 3 bis 4 Tagen auch auf die andere Ohrspeicheldrüse über. Während dieser Zeit ist es schmerzhaft zu essen oder den Mund weit zu öffnen.

In etwa jedem zehnten Fall sind ausschließlich die Speicheldrüsen unter der Zunge befallen – das macht es in diesen Fällen schwer, die Erkrankung zu erkennen. Nicht selten tritt eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse mit Bauchschmerzen und Erbrechen auf.

Etwa 7 Tage vor Beginn der Speicheldrüsenschwellung bis 9 Tage danach ist ein Mumps-Kranker ansteckend, auch wenn die Krankheitszeichen nur schwach sind. Eine überstandene Mumps-Erkrankung hinterlässt vermutlich lebens lange Immunität.

Komplikationen der Erkrankung

Auch die Mumpserkrankung verläuft nicht immer komplikationslos. Selten, aber nicht ungefährlich ist eine Gehirnentzündung durch Mumps, die bleibende Schäden hinterlassen kann. Ebenso werden in Einzelfällen Herzmuskel-, Gelenk- und Nierenentzündungen beobachtet. Auch Jugendliche und Erwachsene können an Mumps erkranken. Bei 25 % der männlichen Jugendlichen stellt sich eine Hodenentzündung ein. In Einzelfällen kann diese zur Zeugungsunfähigkeit führen. Bei weiblichen Jugendlichen kann Mumps von einer Eierstockentzündung begleitet sein, welche die Fruchtbarkeit beeinträchtigen kann.

Welchen Schutz gibt es?

Eine Impfung kann Schutz vor der Mumps-Erkrankung und Ihren Komplikationen bieten. Eine Behandlung mit Medikamenten, die die Ursache der Erkrankung bekämpfen, gibt es nicht.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

Für alle Kinder werden zum Schutz vor Masern, Mumps, Röteln und Windpocken Impfungen an zwei Terminen empfohlen: Der erste Impftermin um den ersten Geburtstag herum (ab vollendetem 11. bis vollendetem 14. Lebensmonat), der zweite Impftermin im Alter von 15-23 Monaten, d. h. vor dem zweiten Geburtstag. Zwischen dem ersten und dem zweiten Impftermin sollen mindestens 6 Wochen liegen. Um den frühestmöglichen Impfschutz zu erreichen, z. B. vor der Aufnahme in eine Gemeinschaftseinrichtung, kann die erste Impfung unter bestimmten Umständen bereits zwischen dem 9. und 11. Lebensmonat durchgeführt werden. Die Zweitimpfung muss dann bereits zu Beginn des 2. Lebensjahres erfolgen.

Alle Jugendlichen, die noch nicht zwei Mal gegen Masern, Mumps, Röteln geimpft wurden, sollten dies bis zum 18. Geburtstag nachholen.

Seit 2010 empfiehlt die STIKO übrigens auch die Masern-Impfung allen Erwachsenen, die nach 1970 geboren wurden und einen unklaren Impfstatus haben oder in der Kindheit keine oder nur eine Impfung erhalten haben. Eltern schützen mit der Impfung nicht nur sich selbst, sondern auch indirekt ihre Kinder, bevor diese selbst geimpft werden können. Bringen Sie beim nächsten Arztbesuch einfach Ihren eigenen Impfpass mit und lassen Sie Ihren Impfstatus überprüfen.

Auffrischimpfung

Nicht notwendig.

AUF EINEN BLICK

Mumps

Erreger: Mumps-Virus (Paramyxovirus).

Übertragungsweg: Von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion über die Atemwege.

Inkubationszeit: 16 bis 18 Tage. Die Patienten sind 3-7 Tage vor bis maximal 9 Tage nach Ausbruch der Erkrankung infektiös.

Immunität nach Erkrankung: Meist lebenslang.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen. In unserem Klima besteht ein gehäuftes Auftreten im Herbst, Winter und Frühjahr.

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Röteln

Was ist das?

Röteln sind eine Viruserkrankung, die häufig bei Kleinkindern und Jugendlichen auftritt und in der Regel einen leichten Verlauf nimmt. Röteln werden durch Tröpfcheninfektion übertragen. Etwa 50 % der infizierten Kinder zeigen zwar keine sichtbaren Krankheitssymptome, können aber trotzdem die Krankheitserreger auf andere Menschen übertragen.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Röteln kommen weltweit in dicht besiedelten Gebieten vor. In Industriestaaten wie Deutschland, die keine ausreichende Durchimpfungsrate aufweisen, verschiebt sich die Infektion zunehmend vom Kindesalter ins Jugendlichen- und Erwachsenenalter. So sind noch immer 5-10 % der gebärfähigen Frauen weder geimpft noch durch eine überstandene Erkrankung immun. Die Folge: Es gibt auch heute noch Fälle schwerer Schädigungen des ungeborenen Kindes durch das Röteln-Virus.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Das Röteln-Virus wird direkt durch Tröpfcheninfektion übertragen, aber auch indirekt über infizierte Gegenstände. 2 bis 3 Wochen später (meist nach 14 bis 21 Tagen) treten Krankheitszeichen auf, die einer Erkältung ähneln. Leichtes Fieber, Schnupfen und Kopfschmerzen – in manchen Fällen auch schmerzhafte Gelenkentzündungen – kennzeichnen dieses Vorstadium. Bei Kindern fehlt es häufig.

Später folgt ein Hautausschlag mit blassen rosaroten Flecken. Er beginnt im Gesicht und breitet sich innerhalb von 24 Stunden über Rumpf und Gliedmaßen aus. Gleichzeitig schwellen die Lymphknoten an, vor allem im Nacken und hinter den Ohren. Alle Symptome verschwinden etwa nach 3 Tagen wieder.

7 Tage bevor der Hautausschlag auftritt bis etwa 7 Tage danach können an Röteln Erkrankte andere Menschen anstecken. Mehr als die Hälfte aller Röteln-Infektionen verläuft „stumm", d. h. ohne Krankheitszeichen. Aber auch dann sind Röteln ansteckend.

Eine überstandene Röteln-Erkrankung hinterlässt vermutlich lebenslange Immunität.



Komplikationen der Erkrankung

Äußerst gefürchtet ist die Röteln-Infektion einer werdenden Mutter in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft. Diese kann zur Fehlgeburt, Frühgeburtlichkeit und zu angeborenen Röteln beim Neugeborenen führen. Am größten ist das Risiko für das Kind, wenn die Mutter zwischen der 1. und 11. Schwangerschaftswoche erkrankt, wobei dann in bis zu 65 % bis 85 % Fehlbildungen auftreten können. Zeichen einer angeborenen Röteln-Infektion sind Minderwuchs, Gelbsucht, Herzmuskelentzündung sowie Gehirn- und Hirnhautentzündung. Zusätzlich können Augenfehlbildungen, Schwerhörigkeit, Herzfehler oder Gehirnfehlbildungen mit geistiger Behinderung auftreten. Das häufigste isolierte Symptom einer angeborenen Röteln-Erkrankung ist die Schwerhörigkeit. Aber auch zunächst gesund wirkende Kinder mit angeborenen Röteln können später schwere Komplikationen wie beispielsweise Lungenentzündungen, Diabetes oder Immundefekte entwickeln.

Das Risiko einer Schädigung des Kindes ist bei einer Infektion in der Frühschwangerschaft am größten. In Deutschland haben bis zu 10 % der Frauen im gebärfähigen Alter und gleichaltrige Männer keinen Rötelnschutz.

Auch für gesunde Kinder sind Röteln nicht immer harmlos. In sehr seltenen Fällen können Blutgerinnungsstörungen oder eine Hirnentzündung auftreten, sehr selten eine schwere progressive (fortschreitende) Röteln-Panenzephalitis (Entzündung des gesamten Gehirns).

Welchen Schutz gibt es?

Die Impfung kann Schutz vor Röteln und Ihren Komplikationen bieten. Eine Behandlung mit Medikamenten, die die Ursache der Erkrankung bekämpfen, gibt es nicht.

STIKO-Impfempfehlung Grundimmunisierung

Für alle Kinder werden zum Schutz vor Masern, Mumps, Röteln und Windpocken Impfungen an zwei Terminen empfohlen: Der erste Impftermin um den ersten Geburtstag herum (ab vollendetem 11. bis vollendetem 14. Lebensmonat), der zweite Impftermin im Alter von 15-23 Monaten, d. h. vor dem zweiten Geburtstag. Zwischen dem ersten und dem zweiten Impftermin sollen mindestens 6 Wochen liegen. Um den frühestmöglichen Impfschutz zu erreichen, z. B. vor der Aufnahme in eine Gemeinschaftseinrichtung, kann die erste Impfung unter bestimmten Umständen bereits zwischen dem 9. und 11. Lebensmonat durchgeführt werden. Die Zweitimpfung muss dann bereits zu Beginn des 2. Lebensjahres erfolgen.

Alle Jugendlichen, die noch nicht zwei Mal gegen Masern, Mumps, Röteln geimpft wurden, sollten dies bis zum 18. Geburtstag nachholen.

Seit 2010 empfiehlt die STIKO übrigens auch die Masern-Impfung allen Erwachsenen, die nach 1970 geboren wurden und einen unklaren Impfstatus haben oder in der Kindheit keine oder nur eine Impfung erhalten haben. Eltern schützen mit der Impfung nicht nur sich selbst, sondern auch indirekt ihre Kinder, bevor diese selbst geimpft werden können. Bringen Sie beim nächsten Arztbesuch einfach Ihren eigenen Impfpass mit und lassen Sie Ihren Impfstatus überprüfen.

Hinweis:
Eine zusätzliche Einzelimpfung gegen Röteln für Mädchen ist nicht erforderlich, wenn zwei Impfungen mit einem Masern-Mumps-Röteln-(Varizellen-) Impfstoff im Impfpass vom Arzt dokumentiert sind.

Auffrischimpfung

Nicht notwendig.

AUF EINEN BLICK

Röteln

Erreger: Röteln-Virus.

Übertragungsweg: Von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion (Atemwege) und frisch verkeimte Gegenstände.

Inkubationszeit: Zwischen 14 und 21 Tage.

Immunität nach Erkrankung: Meist lebenslang. Nur selten kommt es zu einer zweiten Infektion.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen.

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Die Windpocken-Impfung

Windpocken – eine ernst zu nehmende Krankheit.

Was ist das?

Windpocken sind eine weltweit verbreitete, hoch ansteckende Krankheit, verursacht durch das Varicella-Zoster-Virus. In vielen Fällen verlaufen sie glimpflich, nicht selten stellen sie jedoch ein hohes Risiko dar: Wie bei Röteln drohen ungeborenen Kindern bei Erkrankung der Mutter während der Schwangerschaft schwere Fehlbildungen.

Schwere Windpocken-Erkrankungen lassen sich nicht immer mit Medikamenten erfolgreich behandeln. Tragischerweise sind jedes Jahr sogar in Deutschland Todesfälle durch Windpocken zu beklagen. Den bestmöglichen Schutz bietet nur die rechtzeitige Impfung.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Windpocken sind weltweit verbreitet und hoch ansteckend. Man kann sich an ihnen buchstäblich „wie durch den Wind" anstecken – daher haben sie Ihren Namen. Schon ein gemeinsamer Aufenthalt in einem Zimmer zusammen mit einem Infizierten kann ausreichen.

Das Problem besteht darin, dass praktisch jeder Mensch sich im Laufe seines Lebens mit Windpocken infiziert. Niemand kann allerdings vorhersagen, wer die potenziell schweren Komplikationen erleiden wird. Entgegen weit verbreiteter Meinung sind es im Wesentlichen ansonsten gesunde Personen, die von der Mehrzahl der Komplikationen betroffen sind.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Windpocken-Viren (Varicella-Zoster-Viren) werden durch direkten Kontakt mit den Hauterscheinungen oder auch über die Atemluft übertragen. Zwischen der Ansteckung und den ersten Krankheitszeichen vergehen in der Regel 14 bis 16 Tage.

Die Erkrankung beginnt mit einem Hautausschlag, der meist von Fieber begleitet ist: Kleine, einzeln stehende rote Flecken wandeln sich rasch in etwa linsengroße Bläschen, die sich eintrüben und nach einigen Tagen verschorfen und abheilen. Typisch ist, dass verschiedene Stadien des Hautausschlages (Flecken, Bläschen, Pusteln, Krusten) gleichzeitig nebeneinander bestehen, sowie ein starker Juckreiz.

Normalerweise verläuft die Krankheit gutartig und ist nach 1 bis 2 Wochen überstanden. Ansteckend sind die Windpocken bereits 1 bis 2 Tage vor dem Auftreten des Ausschlags. Die Ansteckungsfähigkeit der Windpocken erlischt etwa mit dem 5. Tag nach Auftreten der letzten frischen Hauterscheinungen.

Die Windpocken hinterlassen eine sehr lang anhaltende, wenn nicht gar lebenslange Immunität.

Nach überstandener Krankheit verbleiben die Windpocken-Viren in Nervenzellen des Körpers. Jahre später – besonders im höheren Lebensalter und bei Personen mit geschwächter Immunabwehr – kann durch Wiederaufflammen der Infektion eine Gürtelrose (Herpes zoster) entstehen. Zoster kann von starken Nervenschmerzen begleitet sein, die zum Teil monatelang anhalten. Erwachsene mit Gürtelrose können Windpocken-Viren auch auf Ungeschützte übertragen.

Komplikationen der Erkrankung

Am höchsten ist das Komplikationsrisiko bei Erkrankung im 1. und nach dem 16. Lebensjahr. In 1 von 4.000 Windpocken-Fällen kommt es zu einer Entzündung des Kleinhirns mit der Folge von Gleichgewichtsstörungen. Die Heilungsaussicht ist gut.

Eine Entzündung des Großhirns tritt bei 1 bis 2 pro 10.000 erkrankten Kindern auf, hat jedoch eine schlechte Heilungsaussicht. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass Komplikationen durch Windpocken in der Mehrzahl bei ansonsten gesunden Kindern im Haupterkrankungsalter zwischen 1 und 6 Jahren auftreten.

Schwere, teilweise lebensbedrohliche Verläufe können bei Kindern mit Abwehrschwäche auftreten (z. B. unter Chemotherapie). Auch Patienten mit schwerer Neurodermitis sind durch bakterielle Superinfektionen besonders gefährdet. Gefährlich sind Windpocken-Infektionen auch während der Schwangerschaft: Eine Erkrankung in den ersten 5 Monaten (8. bis zur 21. Schwangerschaftswoche) kann schwere Fehlbildungen des Kindes verursachen. Erkrankt die Mutter um den Geburtstermin herum, führt dies oft zu schweren Krankheitsverläufen beim Neugeborenen; viele Kinder sterben daran. Für Frühgeborene ist eine Erkrankung in den ersten 6 Lebenswochen ebenfalls sehr bedrohlich.

Eine zwar sehr seltene, aber äußerst gefürchtete Komplikation einer Windpocken-Erkrankung ist der Schlaganfall. Bei diesen Kindern kommt es im Zusammenhang mit der Windpocken-Infektion zu einer Entzündung der Blutgefäße des Gehirns mit der Folge eines Schlaganfalles. Es treten immer wieder durch Windpocken ausgelöste Todesfälle auf.

Nach durchgemachter Windpocken-Erkrankung kann beim Nachlassen des Immunschutzes, z. B. im höheren Alter, eine Gürtelrose (Herpes zoster) auftreten. Hierbei leidet der Betroffene unter einseitig, streifenförmig angeordneten Bläschengruppen, die oftmals von lang anhaltenden Nervenschmerzen begleitet werden.

Welchen Schutz gibt es?

Kindern und Erwachsenen, die noch keine Windpocken durchgemacht haben, kann eine vorbeugende Impfung in hohem Maße Schutz bieten. Geimpft werden können gesunde Kinder ab 9 Monaten. Empfohlen ist die Varizellenimpfung außerdem für alle Personen, für die eine Windpocken-Infektion ein besonderes Gesundheitsrisiko darstellt.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Häufig (d. h. bei 10 bis 20 % der Impflinge) kann es zu vorübergehender leichter Rötung, Schwellung und Schmerz an der Injektionsstelle und leichter bis moderater Temperaturerhöhung kommen. Gelegentlich kann es 1-4 Wochen nach der Impfung zu Symptomen einer leichten „Impfkrankheit" (Fieber mit einem schwachen Hautausschlag) kommen. Bei der Impfung von immungeschwächten Personen treten die beschriebenen Reaktionen deutlich häufiger auf, sodass die Impfung bei diesen Personen nicht angezeigt ist.

Allergische Reaktionen sind sehr selten. Es wurde über Einzelfälle von allergischer Sofortreaktion, Gürtelrose oder Lungenentzündung bei gesunden und immungeschwächten Impflingen in der Literatur berichtet sowie über eine Übertragung der Impfkrankheit mit Ausschlag von einer geimpften auf eine zumeist immungeschwächte Kontaktperson. Bei einer Allergie gegen Neomycin (Antibiotikum) sollte nicht geimpft werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

STIKO-Impfempfehlung
Grundimmunisierung

- Die Impfung gegen Windpocken besteht aus 2 Dosen und wird in der Regel im Alter von 11-14 Monaten und von 15-23 Monaten durchgeführt.

Personen mit erhöhtem Risiko, wenn sie ohne Impfschutz sind bzw. bei negativem Ergebnis einer Serumuntersuchung auf eine durchgemachte Windpocken-Erkrankung:

- empfängliche Patienten (Kinder) mit schwerer Neurodermitis (Hauterkrankung)
- ungeschützte Patienten (Kinder) bei geplanter Immunsuppression, z. B. vor einer Organtransplantation
- Geschwister und Eltern der vorstehend Genannten
- ungeschützte Frauen mit Kinderwunsch
- ungeschütztes Personal bei Neueinstellungen in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter
- ungeschütztes Personal im Gesundheitsdienst, ungeschütztes Personal, das Immundefiziente betreut

- Inkubationsimpfung: Bei ungeimpften Personen ohne Windpocken-Erkrankung in der Vorgeschichte, die Kontakt zu Risikopersonen haben, ist eine Impfung innerhalb von 5 Tagen nach Exposition oder innerhalb von 3 Tagen nach Beginn des Ausschlages beim ursprünglich Erkrankten (Indexfall) zu erwägen. Exposition heißt: 1 Stunde oder länger im gleichen Raum mit einer infektiösen Person oder direkter Kontakt oder eine infektiöse Person im gleichen Haushalt.

Auffrischimpfung

Nicht notwendig.

AUF EINEN BLICK

Windpocken (Varizellen)

Erreger: Varizella-Zoster-Virus.

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion über die Atemwege.

Inkubationszeit: 14-16 (10-21) Tage.

Immunität nach Erkrankung: Sehr lang, im Alter jedoch nachlassend; dann kann unter Umständen eine Gürtelrose auftreten (Herpes zoster).

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen.

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Die Impfung gegen Pneumokokken

Pneumokokken-Erkrankung

Was ist das?

Pneumokokken sind bekapselte Bakterien (Polysaccharid-Kapsel). Sie zählen weltweit zu den häufigsten Erregern von Infektionen im Hals-Nasen-Ohren-Bereich, Lungenentzündungen (Pneumonien) sowie lebensbedrohlichen Infektionen wie eitriger Hirnhautentzündung (Meningitis) und Blutvergiftung (Sepsis).

20 % der eitrigen Meningitiden nach der Neugeborenenzeit werden durch Pneumokokken verursacht. Bei den Pneumokokken werden anhand der Polysaccharid-Kapsel mehr als 90 verschiedene so genannte Serotypen unterschieden, von denen ca. 10 für über 80 % der Erkrankungen bei Kindern und 2/3 der schweren Verläufe bei Erwachsenen verantwortlich sind. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Am häufigsten tritt die Erkrankung in den ersten beiden Lebensjahren auf. Bis zu 50 % der gesunden Kleinkinder und 10 % der Erwachsenen sind asymptomatische Träger der Keime im Nasen-Rachen-Raum. Von dort kann es zu einer Ausbreitung des Erregers und einer Mittelohrentzündung oder Entzündung der Nasennebenhöhlen und in deren Folge zur Lungen- oder Hirnhautentzündung kommen. Besonders gefährdet sind Personen ohne Milz (Asplenie) oder mit sonstigen Störungen der Immunabwehr. Auch nach einer durchgemachten Infektion wird bei Kindern, die jünger sind als 18 Monate, davon ausgegangen, dass diese sich erneut infizieren können.

Man rechnet in Deutschland mit etwa 160 Hirnhautentzündungen sowie insgesamt etwa 1.000 invasiven Erkrankungen und ca. 50.000 Lungenentzündungen, die jährlich bei Kindern in den ersten 5 Lebensjahren durch Pneumokokken verursacht werden.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Die Krankheit beginnt akut mit hohem Fieber, Schüttelfrost sowie gegebenenfalls Nackensteifigkeit, Berührungsempfindlichkeit oder Atembeschwerden.

Komplikationen der Erkrankung

Trotz antibiotischer und intensivmedizinischer Therapie ist die Sterblichkeit der invasiven Pneumokokken-Erkrankungen hoch. Mindestens 20 Kinder versterben jährlich in Deutschland an einer solchen Erkrankung. Bis zu 30 % der Kinder erleiden nach einer Pneumokokken-Hirnhautentzündung bleibende Schäden, wie Hörverlust oder sonstige neurologische Schäden.

Welchen Schutz gibt es?

Die einzige Vorbeugemaßnahme ist die Impfung. Es gibt Polysaccharid- und Konjugatimpfstoffe zum Schutz vor bestimmten Pneumokokken-Erkrankungen. Die Konjugatimpfstoffe sind so immunogen, dass selbst junge Säuglinge Antikörper in schützender Konzentration bilden können.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Man unterscheidet bei den üblichen Nebenwirkungen zwischen lokalen Reaktionen und allgemeinen Krankheitszeichen. Lokale Reaktionen sind eine Rötung und Schwellung an der Einstichstelle, die nach wenigen Tagen abklingen. Dazu können allgemeine Krankheitszeichen, wie Fieber oder Müdigkeit auftreten – auch diese Nebenwirkungen klingen schnell wieder ab. Schwere Erkrankungen können laut STIKO (Ständige Impfkommission) auftreten, kommen aber nur sehr selten vor.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

Wie lange hält der Impfschutz an?

Kinder mit fortbestehender gesundheitlicher Gefährdung sollten eine Auffrischimpfung nach den geltenden STIKO-Empfehlungen erhalten.

STIKO-Empfehlung

Die STIKO empfiehlt die Impfung mit Pneumokokken-Konjugatimpfstoff für alle Säuglinge ab dem vollendeten 2., 3. und 4. Monat sowie eine vierte Dosis ab dem vollendeten 11. bis 14. Lebensmonat.

Die Pneumokokken-Impfung kann problemlos gleichzeitig mit Einzel- oder Kombinationsimpfstoffen gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B, Polio und Haemophilus influenzae Typ b verabreicht werden, deren Gabe zu denselben Zeitpunkten für alle Kinder empfohlen ist.

Wenn bestimmte Grunderkrankungen mit erhöhter Gefährdung für Pneumokokken-Erkrankungen vorliegen, sollen Kinder bis zum vollendeten 5. Lebensjahr, die bisher nicht gegen Pneumokokken geimpft wurden, mit einem der Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe geimpft werden. Dies sind: Kinder mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge angeborener oder erworbener Immundefekte, mit erhaltener T- und/oder B-zellulärer Restfunktion, ohne Milz, mit Sichelzellanämie, mit Krankheiten der blutbildenden Organe, mit Krebs erkrankungen, mit HIV-Infektion und nach Knochenmarktransplantation. Ebenso Kinder mit chronischen Krankheiten wie z. B. Herz-Kreislauf-Krankheiten, Krankheiten der Atmungsorgane, Diabetes mellitus oder anderen Stoffwechselkrankheiten, Niereninsuffienz/nephrotischem Syndrom, Liquorfistel, vor Organ transplantation und vor Beginn einer immunsuppressiven Therapie. Ab dem Alter von 5 Jahren kann die Impfung mit dem 13-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoff oder dem 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff erfolgen.

Auch nach einer Infektion mit Pneumokokken ist die Pneumokokken-Impfung indiziert, da diese vor weiteren Erkrankungen mit anderen Subtypen der Pneumokokken schützen kann.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

AUF EINEN BLICK

Pneumokokken-Infektion

Erreger: Streptococcus pneumoniae.

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, enger Kontakt.

Inkubationszeit: Sehr variabel.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen.

Ärztliche Meldepflicht: Nein.

Die Impfung gegen Meningokokken

Meningokokken-Erkrankung

Was ist das?

Meningokokken sind Bakterien mit einer Kapsel (Polysaccharid-Kapsel), die lebensbedrohliche Erkrankungen, wie eitrige Hirnhautentzündung (Meningitis) und Blutvergiftung (Sepsis) hervorrufen können, aber auch Lungenentzündung (Pneumonie) und Infektionen anderer Organe. Übertragen wird der Erreger durch Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch. Bei Erkrankung muss eine Behandlung mit Antibiotika erfolgen. Neben unkomplizierten Verläufen gibt es dramatische Verläufe, die trotz intensivmedizinischer Behandlung innerhalb weniger Stunden zum Tode führen. 10 % der Patienten mit einer invasiven Meningokokken-Infektion versterben daran.

Hauptsächlich erkranken Kinder zwischen 6 und 12 Monaten (40-50 % aller Erkrankungen) bzw. im 2.-4. Lebensjahr, ein zweiter Erkrankungsgipfel tritt im Jugendlichenalter auf.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

In Deutschland erkranken jährlich etwa 500 bis 600 Menschen. In Europa sind ca. 10 % der Personen asymptomatische Träger, das bedeutet, dass sie den Keim im Nasen-Rachen-Raum tragen, ohne selbst zu erkranken.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Das Spektrum reicht von symptomfreien Verläufen bis zu schweren lebensgefährlichen Krankheitsverläufen bei Meningitis (Hirnhautentzündung) und Sepsis (Blutvergiftung) mit einer hohen Sterblichkeitsrate oder Defektheilung mit Spätschäden wie geistiger Behinderung.

Erste Krankheitszeichen sind plötzliches starkes Krankheitsgefühl mit hohem Fieber, Erbrechen sowie eventuell Bewusstseinsstörungen, Nackensteifigkeit und Hautblutungen. Bei Säuglingen auch Nahrungsverweigerung, Berührungsempfindlichkeit und Unruhe oder Teilnahmslosigkeit.

In manchen Fällen geht dem eigentlichen Krankheitsgeschehen auch ein banaler Infekt, wie eine Erkältung, voraus.

Komplikationen der Erkrankung

Besonders gefürchtet ist das so genannte „Waterhouse-Friderichsen-Syndrom", bei dem die Sterblichkeit bei 50-70 % liegt. Es handelt sich hier um die schwerste Form der Meningokokken-Erkrankung mit Hautnekrosen, Verbrauchskoagulopathie und Multiorganversagen, die nicht selten trotz intensivmedizinischer Therapie innerhalb weniger Stunden zum Tode führt.

Infolge einer Meningokokken-Meningitis können Spätschäden wie z. B. Hydrocephalus (Wasserkopf), Krampfanfälle, Hörschäden, Entwicklungsrückstände und – nach Waterhouse-Friderichsen-Syndrom – Hautschäden sowie der Verlust von Gliedmaßen auftreten.

Welchen Schutz gibt es?

Es gibt verschiedene Impfstoffe, die gegen unterschiedliche Meningokokken-Serogruppen gerichtet sind. Auch gegen Serogruppe B, die die meisten Infektionen verursacht, gibt es eine Impfung.

Es gibt seit einigen Jahren so genannte Konjugatimpfstoffe, die sowohl für Kinder als auch für Erwachsene geeignet sind. Sie sind gegen Serogruppe C gerichtet und bewirken einen sehr guten, lang anhaltenden Schutz. Weiter gibt es Konjugatimpfstoffe, die gegen 4 verschiedene Serogruppen gerichtet sind (A, C, W_{135}, Y).

Seit einigen Jahren ist auch ein Meningokokken-Konjugatimpfstoff gegen A, C, W_{135} und Y verfügbar, der mit einer Dosis bereits bei Kleinkindern eingesetzt werden kann. Er ist der erste Vierfachimpfstoff in Europa, der zur aktiven Immunisierung schon ab dem vollendeten zwölften Lebensmonat zugelassen ist. Dieser Impfstoff deckt somit ein breiteres Keimspektrum ab als die bisherigen für Kleinkinder zugelassenen monovalenten Meningokokken-C-Konjugatimpfstoffe.

Generell lässt sich den Bakterien nicht „aus dem Weg gehen". Treten Meningokokken-Fälle auf, werden Kontaktpersonen vorsorglich mit Antibiotika behandelt. Treten regional gehäuft Fälle auf, können die Gesundheitsämter eine Impfprophylaxe empfehlen.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Rötung, Schwellung und Druckschmerz an der Impfstelle können auftreten. Selten sind die Lokalreaktionen stärker und stören die Bewegung. Es können auch Allgemeinsymptome wie Fieber, Reizbarkeit, Schläfrigkeit, unruhiger Schlaf oder Magen-Darm-Beschwerden auftreten.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

STIKO-Empfehlung

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt eine Impfung gegen Meningokokken der Serogruppe C im 2. Lebensjahr für alle Kinder. Eine fehlende Impfung soll bis zum 18. Geburtstag nachgeholt werden.

Wie lange hält der Impfschutz an?

Das hängt vom Impfstoff ab: Konjugatimpfstoffe hinterlassen eine länger anhaltende Immunität, die über mehrere Jahre andauern kann. Die Polysaccharid-Impfstoffe sind erst ab einem Lebensalter von zwei Jahren wirksam und bieten keinen andauernden Schutz.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

AUF EINEN BLICK

Meningokokken-Infektion

Erreger: Neisseria meningitidis (Bakterium).

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, enger Kontakt.

Inkubationszeit: 1-10 Tage (meist weniger als 4 Tage).

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen.

Ärztliche Meldepflicht: Erkrankung und Erkrankungsverdacht.

Die Impfung gegen HPV-(Humane Papillomviren) Typen 16 und 18

HPV

Was ist das?

Wissenschaftler aus aller Welt haben in den letzten 30 Jahren nachgewiesen, dass Gebärmutterhalskrebs und dessen Vorstufen durch verschiedene Typen eines Virus – das so genannte Humane Papillomvirus, kurz HPV – verursacht werden. Eine lang anhaltende HPV-Infektion über mindestens 6 Monate ist eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung von Gebärmutterhalskrebs.

Bisher sind über 100 verschiedene Typen des Humanen Papillomvirus bekannt. Diese werden in zwei Gruppen eingeteilt:

Niedrig-Risiko-HPV-Typen, die in der Regel keinen oder selten Krebs verursachen, z.B HPV 6, 11, welche in der Regel Genitalwarzen verursachen. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um Krebs, sondern eine kosmetische störende Erkrankung und.

Hoch-Risiko-HPV-Typen, die Krebs auslösen können. Diese krebserregenden HPV-Typen können Veränderungen am Gebärmutterhals hervorrufen, die sich über Vorstufen zu Gebärmutterhalskrebs entwickeln können. Für die Mehrzahl der Krebsfälle ist einer der beiden Hoch-Risiko-Typen HPV 16 oder HPV 18 verantwortlich. Weitere, häufige krebserregende HPV-Typen sind: HPV 31, 33, 45.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Etwa 80 % aller Frauen infizieren sich im Laufe des Lebens mit HPV. In den meisten Fällen wird die Infektion vom Körper erfolgreich bekämpft. Dennoch erleiden jährlich in Deutschland zwischen 5000-7000 Frauen die Diagnose Gebärmutterhalskrebs und 1700-2000 Frauen sterben jedes Jahr in Deutschland an dieser Erkrankung. Gebärmutterhalskrebs steht in Deutschland an dritter Stelle aller Krebserkrankungen bei Frauen unter 60 Jahren.

Bei ca. 70 % aller Gebärmutterhalskrebsfälle konnten die HPV-Typen 16 oder 18 gefunden werden.

Wie äußert sich die Infektion?

Die Infektion ist in der Regel symptomlos. Schmerzen im Bereich des Unterleibs treten meist erst dann auf, wenn bereits Gebärmutterhalskrebs entstanden ist. Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs können im Rahmen von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen entdeckt werden.

Komplikationen der Infektion

Infektionen mit Hoch-Risiko-Typen wie HPV 16 oder 18, die länger als 6 Monate andauern, können über Vorstufen zu Gebärmutterhalskrebs führen. Werden fortgeschrittene Krebsvorstufen oder Krebs erkannt, kann eine Operation nötig werden, bei der entweder Teile des Gebärmutterhalses (Konisation) oder die gesamte Gebärmutter (Hysterektomie) entfernt werden müssen.

Welchen Schutz gibt es?

Ab dem vollendeten 20. Lebensjahr sollte jede Frau jährlich an der Krebsfrüherkennungsuntersuchung teilnehmen.

Eine wichtige Maßnahme zur Vorbeugung von Gebärmutterhalskrebs und dessen Vorstufen ist die Impfung. Es stehen zwei Impfstoffe zur Verfügung.

Ganz wichtig: Die Impfstoffe enthalten keine krebserregenden Bestandteile; daher ist sichergestellt, dass die Impfung keinen Gebärmutterhalskrebs auslösen kann.

Eine natürliche Infektion mit HPV schützt in der Regel nicht vor erneuten Infektionen.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Bei den Impfstoffen sind in den Zulassungs-Studien bislang folgende Nebenwirkungen aufgetreten: Schmerz an der Einstichstelle, Schwellung und Rötung, Müdigkeit, Fieber (≥ 1/10), Juckreiz (≥ 1/100 - < 1/10) und zusätzlich werden beim adjuvantierten Impfstoff Kopf- und Magenschmerzen (≥ 1/100 - < 1/10) angegeben. Schwerwiegende Nebenwirkungen treten nur selten auf.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

STIKO-Impfempfehlung

Die Ständige Impfkommission (STIKO) ändert ihre bisherige Impfempfehlung gegen humane Papillomviren (HPV). Die STIKO verlegt das empfohlene Impfalter für die HPV-Impfung ins jüngere Alter und empfiehlt die Impfung ab sofort Mädchen von 9 bis 14 Jahren.

Spätestens bis zum vollendeten 18. Lebensjahr (d. h. bis zum Tag vor dem 18. Geburtstag) sollen versäumte Impfungen gegen HPV nachgeholt werden. Die vollständige Impfserie sollte vor dem ersten Geschlechtsverkehr abgeschlossen sein.

Im Alter von 9 bis 13 bzw. 9 bis 14 Jahren ist aktuell ein 2-Dosen-Impfschema mit einem Impfabstand von 6 Monaten zugelassen.

Bei Nachholimpfungen oder der Vervollständigung einer Impfserie im Alter von > 13 Jahren bzw. > 14 Jahren oder bei einem Impfabstand von < 6 Monaten zwischen der 1. und 2. Dosis ist eine 3. Impfstoffdosis erforderlich. Für die Anzahl der notwendigen Impfstoffdosen sowie den empfohlenen Impfabstand verweist die STIKO auf die entsprechenden Angaben in der Gebrauchsinformation.

Frauen, die älter als 17 Jahre sind und keine Impfung gegen HPV erhalten haben, können ebenfalls von einer Impfung gegen HPV profitieren. Es liegt in der Verantwortung des Arztes, nach individueller Prüfung von Nutzen und Risiko der Impfung seine Patientinnen auf der Basis der Impfstoffzulassung darauf hinzuweisen.

AUF EINEN BLICK

Gebärmutterhalskrebs

Erreger: Humane Papillomviren (HPV).

Übertragungsweg: Geschlechtsverkehr oder direkter Haut-zu-Haut-Kontakt im Genitalbereich.

Inkubationszeit: Von der Infektion bis zum Gebärmutterhalskrebs in den meisten Fällen ca. 10-20 Jahre.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen.

Ärztliche Meldepflicht: Nein.

Die echte Grippe
Die Impfung gegen Influenza

Was ist das?

Influenza, im Volksmund die „Grippe", ist eine häufige Erkrankung der Atemwege nach einer Infektion mit Influenza-Viren. Die Übertragung erfolgt durch Tröpfchen, die beim Husten, Niesen oder Sprechen in die Luft gelangen oder durch Schmierinfektion, beispielsweise über kontaminierte Hände. Influenza-Viren sind hoch ansteckend. In der Grippe-Saison von Dezember bis April (nördliche Erdhalbkugel) erkranken allein in Deutschland jedes Jahr zahlreiche Menschen.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Influenza kann jeden treffen. Nicht nur alte oder immungeschwächte Menschen können sich mit Influenza-Viren infizieren, auch junge und gesunde Menschen sind betroffen. Besonders dort, wo viele Leute zusammenkommen, wie z. B. in öffentlichen Verkehrsmitteln, Schulen, Kindergärten, Altenheimen.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Oft wird die Grippe mit einem „grippalen Infekt" oder einer Erkältung verwechselt. Im Gegensatz zum grippalen Infekt beginnt die Influenza jedoch plötzlich mit Fieber bis zu 41°C, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Husten. Die Krankheit dauert meist 7-14 Tage. Bei Kindern kann die Krankheit untypisch verlaufen und mit Durchfall und Erbrechen einhergehen.

Komplikationen der Erkrankung

Auch nach Abklingen einer Influenza leiden die Menschen unter Umständen noch mehrere Wochen an Leistungsschwäche, Unwohlsein und Appetitlosigkeit. Da die Viren die Schleimhäute der Atemwege schädigen und der Körper geschwächt ist, kommt es oft zu bakteriellen Zweitinfektionen. Zu den häufigsten Komplikationen der Influenza zählen Lungenentzündung, Mittelohrentzündung und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Herzinfarkte, Schlaganfälle, Herzmuskelentzündung). Komplikationen treten in allen Altersgruppen auf. Eine Grunderkrankung kann den Verlauf einer Influenza deutlich verschlechtern. Besonders bei älteren Menschen und Säuglingen kann die Erkrankung schwer verlaufen, bei älteren Menschen auch oft tödlich. Pro Jahr werden in Deutschland ca. 5.500 Kinder wegen Influenza ins Krankenhaus eingeliefert. Grund hierfür sind Komplikationen wie Lungenentzündung (27 %), bakterielle Sepsis (31 %) oder Asthma-Anfälle (15 %). Jährlich sterben in Deutschland etwa 10.000 Menschen an der Influenza.

Welchen Schutz gibt es?

Durch eine Impfung lässt sich vor einer Infektion mit Influenza-Viren schützen. Es stehen sowohl ein Lebend- als auch mehrere Totimpfstoffe zur Verfügung. Die Zusammensetzung des Impfstoffs beruht auf Empfehlungen der WHO. Diese Empfehlung wird jedes Jahr an die aktuell zirkulierenden Influenza-Viren angepasst. Deshalb ist jedes Jahr im Herbst eine erneute Impfung notwendig.

Wie lange hält der Impfschutz an?

Der Impfschutz tritt ca. 14 Tage nach Impfung ein und hält, abhängig vom Impfstoff 6-12 Monate, also über die Grippe-Saison an.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Die Grippe-Impfung ist gut verträglich. Auch Schwangere werden beispielsweise in den USA schon seit vielen Jahren geimpft. Gelegentlich kann es durch die Anregung der körpereigenen Abwehr zu einer Rötung oder Schwellung an der Einstichstelle kommen, die auch schmerzen kann. Ebenso können in den ersten drei Tagen nach der Impfung Allgemeinsymptome wie beispielsweise Frösteln, Müdigkeit, Übelkeit oder Muskelschmerzen auftreten. Solche Impfreaktionen klingen in der Regel nach ein bis drei Tagen wieder ab. Nebenwirkungen sind sehr selten. Bei weniger als einem von 10.000 Geimpften wurden allergische Reaktionen an der Haut und in den Bronchien beobachtet. Kleine Blutgefäße können sich ebenfalls sehr selten entzünden oder die Zahl der Blutplättchen (verantwortlich für die Blutgerinnung) kann sich vorübergehend veringern. Bei einer nachgewiesenen schweren Allergie gegen Hühnereiweiß sollten Sie sich nicht gegen Grippe impfen lassen-es sei denn, ein Impfstoff ohne Rückstände von Hühnereiweiß ist verfügbar.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

STIKO-Empfehlung

Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut in Berlin empfiehlt eine jährliche Impfung für folgende Personengruppen:

- Alle Menschen, die älter als 60 Jahre sind.
- Alle Schwangeren ab 2. Trimenon; bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens ab 1. Trimenon.
- Kinder (ab 6 Monaten), Jugendliche und Erwachsene mit einer chronischen Grundkrankheit (z. B. Lungen-, Herz-, Kreislauf- oder Stoffwechselkrankheiten).
- Personen – insbesondere aus den beiden oben genannten Risikogruppen - die ohne aktuellen Impfschutz auf Reisen gehen. Allen anderen Reisenden je nach erwartetem Infektionsrisiko und Verfügbarkeit des Impfstoffs.

- Personen mit stark erhöhtem Infektionsrisiko (z. B. Personal in Einrichtungen mit hohem Publikumsverkehr oder Beschäftigte im medizinischen Bereich mit Patientenkontakt oder Personen mit direktem Kontakt zu Geflügel oder Wildvögeln).
- Im Falle einer drohenden Epidemie oder Pandemie, um die Ausbreitung zu reduzieren.

Kinder ab 3 Jahre erhalten die normale Impfstoffdosis. Kinder im Alter von 6 Monaten bis unter 3 Jahre erhalten die halbe Impfdosis der Erwachsenen. Kinder, die zuvor noch nicht geimpft worden sind, sollten nach einem Zeitraum von mindestens 4 Wochen eine zweite Impfdosis erhalten. Später reicht eine altersgerechte Impfdosis pro Jahr aus. Die Impfung erfolgt bei Säuglingen und Kleinkindern in den Oberschenkelmuskel, bei Schulkindern und Erwachsenen in den Oberarm.

Erweiterte Empfehlungen in den USA

Die ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices), die der STIKO entsprechende Einrichtung in den USA, empfiehlt die Grippeschutzimpfung breiter. Es wird generell Säuglingen und Kleinkindern zwischen 6 und 59 Monaten sowie allen Personen ab 50 Jahren die Grippeschutzimpfung empfohlen. Frauen, deren Schwangerschaft in die Grippe-Saison fällt, wird eine Schutzimpfung angeraten.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

AUF EINEN BLICK

Grippe (Influenza)

Erreger: Influenzaviren

Übertragungsweg: durch Tröpfchen-, Schmier- oder Kontaktinfektion über die Atemwege

Inkubationszeit: meist 1-3 Tage

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen

Ärztliche Meldepflicht: Ja

Die Impfung gegen Rotaviren (Brechdurchfall)

Rotaviren – was ist das?

Rotaviren sind weltweit die häufigsten Erreger von Durchfallerkrankungen bei Kindern unter 2 Jahren. Jedes Kind hat bis zu seinem 5. Lebensjahr mindestens eine Rotavirus-bedingte Durchfallerkrankung durchgemacht – unabhängig von den hygienischen Verhältnissen und seiner sozialen Herkunft. In den westlichen Industrieländern erkranken am häufigsten Säuglinge und Kinder. Die Ursache hierfür ist eine noch fehlende Immunität gegen die Viren. Dadurch sind Rotaviren die häufigste Ursache für teilweise lebensbedrohlichen Krankenhausaufenthalte von Kindern im Alter von bis zu 2 Jahren wegen eines Magen-Darminfektes.

Das Ansteckungsrisiko (bzw. die Übertragung)

Rotaviren sind hoch ansteckend und sehr umweltstabil – sie bleiben im Stuhl einige Tage lang infektiös und können auf Flächen wie Wickeltisch oder Spielzeug überleben. Die Ansteckung erfolgt in aller Regel von Mensch zu Mensch auf dem fäkal-oralen Weg durch Schmierinfektion, z.B. die kontaminierten Hände nach dem Wickeln eines infizierten oder erkrankten Kindes oder durch eine Tröpfcheninfektion. Das Ansteckungsrisiko für die Kinder besteht einmal in ihrer natürlichen Umgebung, z. B. über Geschwister bzw. andere Kinder in der Kinderkrippe oder im Kindergarten. Aber auch bei einem Klinikaufenthalt des Kindes – unabhängig von der Erkrankung, die zum Klinikaufenthalt geführt hat – ist eine Ansteckung mit Rotaviren möglich. Als Folge davon kann sich der Krankenhausaufenthalt verlängern.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Die Inkubationszeit beträgt einen bis drei Tage. Die ersten typischen Anzeichen einer Rotavirus-Erkrankung sind Erbrechen und Durchfall, gefolgt von Fieber. Etwa 50 % der Betroffenen leidet auch unter Atemwegs beschwerden (Husten, Schnupfen). Erbrechen und Durchfall führen bei erkrankten Kindern zu einem Flüssigkeitsverlust bis zur Austrocknung (Exsikkose). Es werden pro Jahr in Deutschland etwa 20.000 Kinder wegen einer Rotavirus-Erkrankung in ein Krankenhaus eingewiesen.

Komplikationen
Es gibt keine ursächliche Therapie.

Wichtig: Falls das Kind unzureichend Flüssigkeit zu sich nimmt, muss es im Krankenhaus stationär behandelt werden, um den Flüssigkeitsverlust durch Infusionen auszugleichen! Es gibt mehrere Vertreter der Rotaviren (unterteilt in Serotypen und Gruppen), die sich in ihrer Oberflächenstruktur (Antigenstruktur) voneinander unterscheiden. Nach einer durchgemachten Rotavirus-Erkrankung verfügt unser Immunsystem deshalb nur über eine

Teilimmunität gegen bestimmte Serotypen. Das bedeutet, dass Kinder nach einer durchgemachten Rotavirus-Infektion erneut erkranken können. Die Folgeerkrankungen verlaufen in aller Regel nicht mehr so schwer wie die Ersterkrankung.

Welchen Schutz gibt es?

Damit der Immunschutz vor Rotavirus-Erkrankungen möglichst früh aufgebaut wird, sollten Kinder bereits ab der 6. Lebenswoche mit einer Schluckimpfung geimpft werden. Bis eine Schutzwirkung aufgebaut ist, sind je nach Impfstoff 2 oder 3 Impfdosen im Abstand von vier Wochen erforderlich.

STIKO-Impfempfehlung

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die allgemeine Rotavirus-Schluckimpfung von Säuglingen. Die Impfserie soll im Alter von 6 bis 12 Wochen begonnen werden und muss je nach Impfstoff spätestens bis zur vollendeten 24. bzw. 32. Lebenswoche abgeschlossen sein.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

In umfangreichen klinischen Studien mit mehreren zehntausend Kindern haben sich Rotavirus-Impfstoffe als wirksam und gut verträglich erwiesen. Die am häufigsten beobachteten Nebenwirkungen waren Bauchschmerzen, Blähungen, Dermatitis (entzündliche Hautveränderungen) und Reizbarkeit.

Bei einem gleichzeitigen Auftreten von starken Bauchschmerzen, anhaltendem Erbrechen, blutigen Stühlen und einem geblähten Bauch mit oder ohne hohem Fieber innerhalb einer Woche nach der Impfung sollten Eltern/ Erziehungsberechtigte dies umgehend einem Arzt mitteilen, da bei diesen Symptomen eine Invagination (Darmeinstülpung) zügig ausgeschlossen werden muss.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

Die Impfung schützt speziell vor Magen-Darm-Infekten, die durch Rotaviren ausgelöst werden. Andere Durchfallerkrankungen (die durch andere Erreger als Rotaviren verursacht werden) können auch bei geimpften Kindern weiterhin vorkommen.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

AUF EINEN BLICK

Rotavirus-Gastroenteritis (RV-Brechdurchfall)

Erreger: Rotaviren, verschiedene Serotypen (beim Menschen v.a. Rotaviren der Serogruppe A);

Übertragungsweg: Schmierinfektion durch verunreinigte Hände oder Gegenstände (fäkal-oral), aber auch durch Tröpfcheninfektion (Niesen, Husten). Das Virus kann auf unbelebten Flächen und Gegenständen längere Zeit überleben, eine geringe Virusmenge ist ausreichend, um sich anzustecken.

Inkubationszeit: 1-3 Tage

Immunität nach Erkrankung: die ersten beiden Infektionen verlaufen normalerweise schwer, im Anschluss daran Schutz vor weiteren schweren Erkrankungen, unabhängig vom Serotyp, durch den die beiden Erstinfektionen ausgelöst wurden, aber erneute Infektion möglich.

Häufigkeit und Verbreitung: ubiquitär, nahezu jedes Kind erkrankt in den ersten 5 Lebensjahren unabhängig von den Lebensbedingungen und hygienischen Verhältnissen mindestens einmal an einer RV-Gastroenteritis

Ärztliche Meldepflicht: ja, aber erhebliche Untererfassung, da in Deutschland praktisch ausschließlich die stationär behandelten Fälle getestet werden.

Die Hepatitis-A-Impfung

Hepatitis A: kleines Virus, große Wirkung

Was ist das?

Wie Hepatitis B ist auch Hepatitis A eine durch Viren verursachte Entzündung der Leber. Im Unterschied zur Hepatitis B nimmt die Hepatitis A jedoch nie einen chronischen Verlauf. Da für Hepatitis-A-Infektionen mangelnde Hygiene verantwortlich ist, wird die Krankheit oft aus weniger hoch entwickelten Ländern eingeschleppt. Unter allen „Reisekrankheiten", vor denen man sich durch Impfen schützen kann, ist Hepatitis A die am häufigsten vorkommende.

Wie groß ist das Risiko für diese Erkrankung?

Das Hepatitis-A-Virus ist weltweit verbreitet. Es ist in der Umwelt sehr stabil und wird unter anderem durch verunreinigtes Wasser, Lebensmittel oder durch Schmierinfektionen übertragen. Schlechte hygienische Verhältnisse stellen die Hauptgefahrenquelle dar. Die Gefahr, sich mit Hepatitis A zu infizieren, wird häufig unterschätzt. Dabei liegt die Zahl der gemeldeten Fälle ähnlich hoch wie bei Hepatitis B.

Gerade Kinder stellen für ihre Umgebung eine große Infektionsgefahr dar, da sie oft keine Krankheitsbeschwerden zeigen. Sie gehen zur Schule oder in den Kindergarten, spielen mit anderen und geben den Erreger auf diese Weise weiter. Über Schmierinfektionen können die infizierten Kinder auch Erwachsene anstecken. Bei diesen führt die Krankheit zu wochenlanger Arbeitsunfähigkeit – und kann unter Umständen für sie auch lebensbedrohend sein.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Hepatitis A äußert sich zunächst wie eine Grippe: Die Betroffenen leiden an Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen und Fieber. Oft, aber nicht immer, entwickelt sich dann die für Hepatitis typische Gelbsucht: Augäpfel und Haut färben sich gelblich; außerdem kann es zu Juckreiz und Hautentzündungen kommen.

Komplikationen der Erkrankung

Die Erkrankung kann Wochen, manchmal sogar bis zu 6 Monate andauern. Schon vor Beginn der Beschwerden scheidet der Infizierte in großen Mengen Erreger aus und kann so zu einer Ansteckungsquelle für andere werden. Bei einigen wenigen Patienten nimmt die Hepatitis A einen dramatischen, „fulminanten" Verlauf mit einer Sterblichkeit von 40 %. Mit zunehmendem Lebensalter steigt die Gesamtsterberate auf bis zu 2 %.

Welchen Schutz gibt es?

Selbst bei größter Vorsicht lässt sich eine Infektion mit dem Hepatitis-A-Virus nicht sicher verhindern. Den zuverlässigsten Schutz bietet die Impfung. Sie hat sich als gut verträglich und hoch wirksam erwiesen. Nach erfolgreicher Grundimmunisierung ist Ihr Kind in der Regel mindestens 30 Jahre geschützt.

Mögliche Nebenwirkungen der Impfung

Bei ca. 4 % der Impflinge kann es zu Rötung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle 1-3 Tage nach der Impfung, selten länger anhaltend, kommen. Allgemeinsymptome wie leichte bis mäßige Temperaturerhöhung, Frösteln, Kopf- und Gliederschmerzen, Müdigkeit oder Störungen des Magen-Darm-Traktes wurden ebenfalls häufig beschrieben. Eine Erhöhung der Leberenzyme wurde vereinzelt in zeitlichem Zusammenhang mit der Impfung beobachtet. Alle diese Symptome sind in der Regel leichter und vorübergehender Art und klingen rasch und ohne Folgen wieder ab.

Sehr selten wurden allergische Hautreaktionen und ein Erythema multiforme (akute entzündliche Erkrankung der Haut oder Schleimhaut) beobachtet.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen zu Nebenwirkungen der Impfstoffe haben. Eine Übersicht über beobachtete Nebenwirkungen und deren Häufigkeit finden Sie in der Gebrauchsinformation der jeweiligen Impfstoffe.

STIKO-Impfempfehlung

Die Impfung von Kindern gegen Hepatitis A wird von der Ständigen Impfkommission (STIKO) nicht generell empfohlen und deswegen auch nicht von der Krankenkasse gezahlt. Die STIKO empfiehlt die Impfung für Reisende in Regionen mit hoher Hepatitis-A-Prävalenz, Kontaktpersonen von Hepatitis A Kranken und anderen Risikogruppen. Die Erstattungssituation ist beim Arzt oder der Krankenkasse zu erfragen.

Grundimmunisierung

1. Impfung ab vollendetem 1. Lebensjahr möglich.
2. Impfung 6-12 Monate später.

Auffrischimpfung

Eine Auffrischimpfung ist nach 30 Jahren sinnvoll.

Diese Informationsbroschüre ist kein Ersatz für das Aufklärungsgespräch zwischen Ihnen und dem behandelnden Kinderarzt, der für die vollständige und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechende Aufklärung verantwortlich ist (siehe Vorwort).

AUF EINEN BLICK

Hepatitis A

Erreger: Hepatitis-A-Virus.

Übertragungsweg: Meist über verunreinigte, rohe Lebensmittel (Muscheln, Salat) oder Trinkwasser. Außerdem durch direkten Kontakt mit Erkrankten sowie gemeinsame Benutzung von Toiletten, Handtüchern, Essgeschirr.

Inkubationszeit: 2-6 Wochen, durchschnittlich 28 Tage; Infektiosität 2 Wochen vor bis 2 Wochen nach Krankheitsausbruch.

Immunität nach einer Erkrankung: Lebenslang.

Häufigkeit und Verbreitung: Weltweites Vorkommen in allen Ländern mit schlechten hygienischen und sanitären Verhältnissen (z. B. in Asien, Afrika, Mittelmeerländer, Osteuropa, Mittel- und Südamerika, im Nahen Osten).

Ärztliche Meldepflicht: Ja.

Kleines Impflexikon

Zum schnellen Nachschlagen, wenn Sie mehr wissen möchten: Hier werden die wichtigsten Fachbegriffe rund ums Impfen kurz und verständlich erklärt.

Antigene

Bestimmte Substanzen, die vom Körper als fremd erkannt werden, wie bestimmte Bestandteile von Krankheitserregern (z. B. Strukturen einer Bakterienkapsel). Dadurch wird eine Antwort des Immunsystems ausgelöst, z. B. Antikörperbildung.

Antikörper

Wesentlicher Bestandteil des Immunsystems. Antikörper sind Eiweißverbindungen, die beim Kontakt mit einem Antigen (z. B. Krankheitserreger) gebildet werden und dieses unschädlich machen. Eine Impfung (Impf-Antigen) täuscht diesen Kontakt vor und führt dadurch zur Bildung spezifischer Antikörper und zum Schutz vor einem Ausbruch der Erkrankung.

Auffrischimpfung

Die durch eine Erstimpfung (Grundimmunisierung) aufgebaute Immunität hält nicht immer lebenslang, sondern lässt im Lauf der Jahre nach. Das gilt besonders für die Impfung mit Totimpfstoffen. Um den sicheren Schutz wieder herzustellen, das immunologische Gedächtnis „aufzufrischen", ist eine Auffrischimpfung gegen die betreffende Krankheit erforderlich.

Bakterium

Einzellige Mikroorganismen, die zu den ältesten Lebewesen der Erde gehören. Es gibt viele Millionen verschiedene Bakterienarten. Fast alle spielen wichtige Rollen im Ökosystem; nur ein kleiner Teil von ihnen wirkt beim Menschen als Krankheitserreger.

Booster

Ein anderer Ausdruck für Auffrischimpfung.

Durchimpfungsrate

Prozentzahl der geimpften Personen innerhalb der Bevölkerung eines Landes. Je höher die Durchimpfungsrate ist, desto weniger Chancen hat der betreffende Krankheitserreger, sich zu verbreiten. Ab einer bestimmten Schwelle (z. B. 95 % Durchimpfungsrate bei Masern) lässt sich die Krankheit auf lange Sicht ausrotten.

Epidemie

Stark gehäuftes, aber örtlich und zeitlich begrenztes Auftreten einer Erkrankung.

Fieberkrampf
Krampfanfall, der bei Kindern mit (meist familiärer) Veranlagung im Alter von 6 Monaten bis 5 Jahren bei plötzlichem Fieberanstieg (z. B. im Rahmen eines Infektes) auftreten kann. Die Ursache ist eine altersabhängig erniedrigte Krampfschwelle und, wie bereits oben gesagt, eine besondere Veranlagung. Der Krampfanfall kann einige Sekunden bis einige Minuten lang andauern, während des Anfalls kann es zu Speicheln und Einnässen kommen und das Kind kann nicht ansprechbar sein. Die Prognose ist im Allgemeinen gut.

Fulminant
Beschreibt das plötzliche, blitzartige Auftreten oder Fortschreiten eines Krankheitsverlaufs.

Grundimmunisierung
Erste grundlegende Impfung für einen lang anhaltenden Schutz gegen eine Infektionskrankheit.

In den meisten Fällen sind dazu zwei oder mehr Impftermine erforderlich. Bei manchen Krankheiten ist später außerdem eine Auffrischimpfung notwendig, um ein Nachlassen der Immunität zu verhindern.

Hib
Haemophilus influenzae Typ b, ein bakterieller Krankheitserreger.

Immunität
Unempfindlichkeit eines Organismus gegenüber einer Infektion mit Krankheitskeimen bzw. Schutz vor der Wirkung von Stoffwechselprodukten dieser Krankheitskeime. Immunität wird beim Durchmachen der Krankheit oder durch Impfen erzeugt. Die Immunität bleibt meistens über Jahre bestehen, in bestimmten Fällen auch lebenslang.

Immunsystem
Körpereigenes Abwehrsystem zur Abwehr körperfremder Substanzen – bestehend aus Organen, Geweben (z. B. Milz, Lymphknoten) und verschiedenen Zelltypen.

Impfkomplikation
Eine seltene, über die normale Impfreaktion hinausgehende, u. U. behandlungsbedürftige Erkrankung aufgrund einer Impfung, die durch das Impfantigen selber oder die im Impfstoff enthaltenen Inhaltsstoffe verursacht werden kann.

Impflexikon

Impfreaktion
Nebenwirkung, die im Zusammenhang mit einer Impfung auftreten kann (häufig z. B. Lokalreaktionen, wie z. B. Rötung/Schwellung an der Einstichstelle).

Häufigkeitsbezeichnungen bei Impfreaktionen:

Sehr häufig:	≥ 10 %
Häufig:	≥ 1 % bis < 10 %
Gelegentlich:	≥ 0,1 % bis < 1 %
Selten:	≥ 0,01 % bis < 0,1 %
Sehr selten:	< 0,01 %

Impfung (aktiv)
Nach Impfung mit Totimpfstoffen (abgetötete Erreger bzw. Erregerbestandteile) oder Lebendimpfstoffen (abgeschwächte, vermehrungsfähige Erreger) wird der Körper zur Bildung von Abwehrstoffen angeregt.

Immunisierung (passiv)
Gabe von fertigen Abwehrstoffen (Antikörpern) zum sofortigen Schutz; die Dauer des Schutzes ist auf etwa 4-6 Wochen begrenzt.

Immunisierung (aktiv und passiv)
Aktiv und passiv – also simultan – wird dann immunisiert, wenn kein ausreichender Impfschutz besteht oder dieser nicht bekannt ist, aber aufgrund des hohen Infektionsrisikos sofort erforderlich ist. Ein Beispiel ist die Wundstarrkrampf-Impfung nach Verletzungen.

Infektion
Gemeint ist jedes Eindringen von Krankheitserregern in einen Organismus, in dem sie sich vermehren, ausbreiten und den Krankheitsprozess auslösen.

Infektionskrankheit
Jede Krankheit, die durch das Eindringen von Mikroorganismen (meist Viren oder Bakterien) in den Körper ausgelöst wird.

Infektionsschutzgesetz
Löste 2001 das bis dahin geltende Bundesseuchengesetz ab.

Zweck des Gesetzes ist es, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern. Die hierfür notwendige Mitwirkung und Zusammenarbeit von Behörden des Bundes, der Länder und der Kommunen, Ärzten, Tierärzten, Krankenhäusern, wissenschaftlichen Einrichtungen sowie sonstigen Beteilig ten soll entsprechend dem jeweiligen Stand der medizinischen und epidemiologischen Wissenschaft und Technik gestaltet und unterstützt werden. Die Eigenverantwortung der Träger und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen sowie des Einzelnen bei der Prävention übertragbarer Krankheiten soll verdeutlicht und gefördert werden.

Impflexikon

Infektiosität
Höhe der Erkrankungsgefahr bei Kontakt mit dem Krankheitserreger.

Inkubationszeit
Der Zeitraum von der Ansteckung bis zum Ausbruch der Krankheit.

Komplikation
Jede schwerwiegende Begleiterscheinung, die vom normalen Verlauf einer Krankheit abweicht. Die meisten „Kinderkrankheiten" können zu Komplikationen führen, die lebensbedrohende oder bleibende Gesundheitsschäden nach sich ziehen können.

Krankheitserreger
Sammelbegriff für alle Mikroorganismen (meist Viren oder Bakterien), die durch Eindringen in den Körper eine Krankheit auslösen können.

Krankheitskeim
Siehe „Krankheitserreger".

Lebendimpfstoffe
Lebendimpfstoffe enthalten lebende, abgeschwächte Erreger (Antigene). Ergebnis: Die Erreger können sich im Körper zwar noch vermehren, aber keine Krankheit mehr auslösen.

Meldepflicht
Bei einigen Infektionskrankheiten ist der behandelnde Arzt nach dem Infektionsschutzgesetz verpflichtet, den Gesundheitsbehörden diese Erkrankung zu melden. Die Betroffenen müssen dann bestimmte Schutzmaßnahmen einhalten, um keine Menschen in ihrer Umgebung anzustecken.

Nestschutz
Übertragung mütterlicher Abwehrstoffe über die Nabelschnur gegen Krankheiten, gegen die die Mutter geschützt ist.

Robert Koch-Institut (RKI)
Einrichtung des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheitsvorsorge. Das RKI hat seinen Sitz in Berlin. Es erhebt gesundheitsbezogene Daten, empfiehlt medizinische Maßnahmen und erstellt Qualitätsrichtlinien für Gentechnologie und Umweltmedizin. Die Ständige Impfkommission (STIKO) des RKI ist zuständig für die Empfehlung von Schutzimpfungen (mehr unter www.rki.de).

Schmierinfektion
Übertragung von Krankheitserregern durch Kontakt mit infizierten Gegenständen oder Handgeben.

Impflexikon

STIKO
Abkürzung für „Ständige Impfkommission". Die STIKO ist eine Einrichtung des Robert Koch-Instituts, die sich speziell mit Schutzimpfungen befasst. Sie setzt sich zusammen aus Experten verschiedener medizinischer Fachgebiete, Gesundheitsämtern und Krankenkassen. Ihre wichtigste Aufgabe besteht darin, den Bedarf an Schutzimpfungen in Deutschland regelmäßig zu prüfen und entsprechende Empfehlungen herauszugeben (mehr unter www.rki.de).

Symptom
Sichtbares oder spürbares Anzeichen einer Erkrankung wie Fieber, Ausschlag, Husten, Übelkeit usw. Manche Infektionskrankheiten können unter Umständen „asymptomatisch" (ohne Symptome) verlaufen. Der oder die Betroffene merkt dann nichts von der Erkrankung, kann den Erreger aber trotzdem auf andere Menschen übertragen.

Totimpfstoffe
Im Gegensatz zu Lebendimpfstoffen enthalten Totimpfstoffe vollständig inaktivierte Krankheitskeime oder Bestandteile des Erregers (Antigene), die sich nicht mehr vermehren können und die das Immunsystem zur Bildung von Antikörpern anregen. Zum Aufbau einer ausreichenden Immunität sind immer zwei bis drei Impfungen notwendig (Grundimmunisierung).

Tröpfcheninfektion
Übertragung von Krankheitserregern durch die Atemwegsluft beim Sprechen, Niesen, Husten in Form feinster Tröpfchen.

Virus
Sehr kleiner, einfach gebauter Krankheitserreger ohne eigenen Stoffwechsel.

Viren können nur mithilfe einer Wirtszelle überleben und sich vermehren.

Die Wirtszellen werden dabei geschädigt bzw. zerstört. Windpocken, Kinderlähmung, Masern, Mumps, Röteln, Hepatitis A und Hepatitis B werden durch die entsprechenden Viren verursacht.

WHO
Abkürzung für „World Health Organization" (Weltgesundheitsorganisation). Die WHO ist eine 1948 gegründete Unterorganisation der Vereinten Nationen und hat Ihren Sitz in Genf. Ihr Ziel ist es, weltweit Krankheiten zu bekämpfen und auszurotten, unter anderem durch Einführung von Impfprogrammen.

Impftermine für Ihr Kind

gemäß Impfkalender der STIKO[1,2] für Säuglinge, Kinder und Jugendliche

	Alter in Wochen	Vollendeter Lebensmonat (2,3,4)					Vollendetes Lebensjahr (2,3,4)	
Impfungen gegen	6	2	3	4	11–14	15–23	5–6	9–17
Rotaviren***	1. Impfung	2. Impfung	(3.Impfung)					
Grundimmunisierung* – Diphtherie – Tetanus – Keuchhusten – Hepatitis B – Kinderlähmung – Haemophilus influenzae Typ b (Hib)		1. Impfung	2. Impfung	3. Impfung	4. Impfung		Auffrischimpfung – Tetanus – Diphtherie – Keuchhusten	Auffrischimpfung – Tetanus – Diphtherie – Keuchhusten – Kinderlähmung
Pneumokokken		1. Impfung	2. Impfung	3. Impfung	4. Impfung			
Grundimmunisierung** – Masern – Mumps – Röteln – Windpocken					1. Impfung	2. Impfung**		
Meningokokken C					Impfung ab dem vollendeten 12. Lebensmonat			
Hepatitis B								Grundimmunisierung (5)
HPV								Grundimmunisierung (6) (Mädchen 9–17 Jahre)

* mögl. mit 6fach-Kombinationsimpfstoff

** mögl. mit 4fach-Kombinationsimpfstoff

*** 2 oder 3 orale Gaben je nach verwendetem Impfstoff

1. Gemäß den Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO), Stand August 2014, Quelle: Epidemiologisches Bulletin 34/2014 und Ergänzung Robert Koch-Institut
2. Versäumte Impfungen sollten möglichst bald nachgeholt werden
3. Alle Impfungen, der Mindestabstand zwischen den Impfungen sowie die zeitgleiche Gabe mit anderen Impfstoffen sollte gemäß STIKO-Empfehlung und/oder Herstellerangaben erfolgen
4. Gleichbedeutend mit dem Beginn des folgenden Lebensmonats/-jahres
5. Grundimmunisierung für bisher nicht geimpfte Kinder und Jugendliche
6. Standardimpfung für Mädchen – Grundimmunisierung mit 2 *Dosen für alle Mädchen im Alter von 9-13 Jahren bzw. 9-14 Jahren* und mit 3 *Dosen für alle Mädchen im Alter von 15-17 Jahren*

IMPFEN SCHÜTZT



Prinzregentenplatz 9
81675 München

